

UCHWAŁA Nr XXI/177/2016
RADY POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO
z dnia 25 listopada 2016 r.

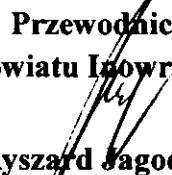
w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”.

Na podstawie art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2016 r. poz. 814, z późn. zm.¹) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, z późn. zm.²), uchwala się, co następuje:

§ 1. Przyjąć „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierzyć Zarządowi Powiatu Inowrocławskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący
Rady Powiatu Inowrocławskiego

Ryszard Jagodziński

¹ Zmiana tekstu jednolitego wymienionej ustawy została ogłoszona w Dz. U. z 2016 r. poz. 1579.

² Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2016 r. poz. 831, 903, 1250 i 1427.

UZASADNIENIE DO UCHWAŁY Nr XXI/177/2016
RADY POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO
z dnia 25 listopada 2016 r.

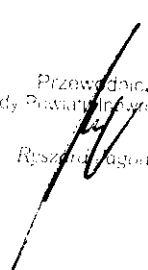
w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”.

Podjęcie przedmiotowej uchwały uzasadniają następujące okoliczności faktyczne. Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, z późn. zm.) – organ wykonawczy powiatu, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza powiatowy program ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, natomiast zgodnie z art. 18 ust. 1 ww. ustawy – program uchwała rada powiatu.

Informację o opracowaniu ww. programu, zgodnie z art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z późn. zm.) podano do wiadomości publicznej w okresie od 22 sierpnia 2016 r. do 13 września 2016 r.

Podstawę prawną podjęcia przedmiotowej uchwały stanowi art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2016 r. poz. 814, z późn. zm.). Przepis ten stanowi, iż do wyłącznej właściwości rady powiatu należy podejmowanie uchwał w sprawach zastrzeżonych ustawami do kompetencji rady powiatu.

W związku z powyższym zachodzi konieczność podjęcia przedmiotowej uchwały.

Przewodniczący
Rady Powiatu Inowrocławskiego

Ryszard Jagodziński

Powiat Inowrocławski



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO

Inowrocław, 2016 rok

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO

ZAMAWIAJĄCY:



Powiat Inowrocławski
ul. Prezydenta Franklina Roosevelta 36-38
88-100 Inowrocław
tel. (34) 32-29-100

WYKONAWCA:



TERRA PROJEKT Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska s.c.
ul. Zamkowa 4a/1 62-070 Dąbrówka
tel. +48 692 290 324, +48 883 855 117
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl

Spis treści:

Wykaz skrótów.....	7
1. WSTĘP	8
2. STRESZCZENIE.....	8
3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU.....	12
3.1. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	12
3.2. Nadrzędne dokumenty strategiczne	12
3.2.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności ...	12
3.2.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020	13
3.2.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”.....	13
3.2.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”.....	14
3.2.5. Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku).....	15
3.2.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020	15
3.2.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”	16
3.2.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 ..	17
3.2.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie..	17
3.2.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020	18
3.2.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020.....	18
3.2.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	18
3.3. Dokumenty sektorowe.....	19
3.3.1. Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK2015 ..	19
3.3.2. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022	19
3.3.3. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020	19
3.3.4. Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 ..	20
3.3.5. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	20
3.4. Dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym	21
3.4.1. Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+	21
3.4.2. Program Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018.....	22
3.4.3. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023.....	24
3.4.4. Strategia Rozwoju Powiatu Inowrocławskiego do 2020 roku	27
3.5. Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska	28
4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU	28
4.1. Położenie geograficzne i demografia	28
4.2. Położenie fizycznogeograficzne	31
4.3. Klimat	31
4.4. Infrastruktura techniczna	31
4.4.1. Komunikacja.....	31
4.4.2. Zaopatrzenie mieszkańców w energię elektryczną, gaz i energię ciepłą	32
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO	33
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	33
5.1.1. Jakość powietrza.....	35
5.2. Odnawialne źródła energii.....	40
5.2.1. Biomasa i biogaz	40
5.2.2. Energia słoneczna.....	41
5.2.3. Energia wiatru	41
5.2.4. Energia wodna	43

5.2.5. Energia geotermalna.....	44
5.3. Analiza SWOT w obszarze ochrona klimatu i jakości powietrza	44
5.4. Zagrożenia hałasem.....	45
5.4.1. Analiza SWOT w obszarze zagrożenie hałasem	46
5.5. Pola elektromagnetyczne.....	47
5.5.1. Analiza SWOT w obszarze pola elektromagnetyczne	48
5.6. Zasoby i jakość wód.....	48
5.6.1. Zasoby wodne.....	48
5.6.2. Jakość wód	51
5.6.3. Analiza SWOT w obszarze gospodarowanie wodami	57
5.7. Gospodarka wodno-ściekowa.....	58
5.7.1. Sieć wodociągowa	58
5.7.2. Sieć kanalizacyjna.....	62
5.7.3. Oczyszczalnie ścieków	63
5.7.4. Analiza SWOT w obszarze gospodarka wodno-ściekowa.....	64
5.8. Zasoby geologiczne	65
5.8.1. Analiza SWOT w obszarze zasoby geologiczne	69
5.9. Gleby.....	69
5.9.1. Odczyn i potrzeby wapnowania gleb	70
5.9.2. Zawartość makroelementów	70
5.9.3. Analiza SWOT w obszarze gleby.....	71
5.10. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	71
5.10.1. Odpady komunalne – ilość, rodzaj i sposób zagospodarowania.....	72
5.10.2. Istniejący system gospodarki odpadami.....	73
5.10.3. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.....	73
5.10.4. Analiza SWOT w obszarze gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	76
5.11. Zasoby przyrodnicze	76
5.11.1. Obszary Natura 2000	80
5.11.2. Leśnictwo	83
5.11.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasów	84
5.11.4. Tereny zieleni urządzonej	86
5.11.5. Analiza SWOT w obszarze zasoby przyrodnicze	86
5.12. Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	87
5.12.1. Analiza SWOT w obszarze adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	90
5.13. Edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców.....	91
5.13.1. Decydenci	92
5.13.2. Nauczyciele.....	92
5.13.3. Dzieci i młodzież	92
5.13.4. Dorośli mieszkańcy	94
5.13.5. Realizacja edukacji ekologicznej na terenie Powiatu	95
5.13.6. Analiza SWOT w obszarze edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców	97
6. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	98
7. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I WSKAŹNIKI	122
8. SYSTEM INSTYTUCJI ZAANGAŻOWANYCH W REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	145
9. PROCEDURY MONITORINGU, PRZEGLĄDU STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO AKTUALIZACJA	145
10. WYKAZ INTERESARIUSZY ZAANGAŻOWANYCH W PRACĘ NAD PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....	146
Spis tabel.....	146
Spis wykresów.....	147

Wykaz skrótów

BDL GUS	–	Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego
GDOŚ	–	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GDDKiA	-	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	-	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	–	Główny Urząd Statystyczny w Warszawie
GZWP	–	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG	–	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
KPOŚK	–	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
NFOŚiGW	–	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
OOŚ	–	oceny oddziaływania na środowisko
OSChR	-	Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza
OSO	–	Obszary specjalnej ochrony ptaków
PM_{2,5}	-	pył zawieszony o granulacji do 2,5 µm
PM₁₀	–	pył zawieszony o granulacji do 10 µm
POliŚ	–	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PPIS	-	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
PROW	–	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
RDOŚ	–	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	–	równoważna liczba mieszkańców
RZGW	-	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOO	–	Specjalne obszary ochrony siedlisk
UE	–	Unia Europejska
WFOŚiGW	–	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	–	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WWA	–	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne

1. WSTĘP

Program ochrony środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego został opracowany zgodnie z art.17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672), który zobowiązuje powiat do opracowania i uchwalania Programu ochrony środowiska.

Polityka ochrony środowiska prowadzona jest za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów 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. 14 ust. 1 Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016 r., poz. 383).

Program ochrony środowiska, po zaopiniowaniu przez organ wykonawczy województwa uchwalany jest przez Radę Powiatu Inowrocławskiego.

Poprzedni dokument został przyjęty uchwałą nr XXVI/264/2012 z dnia 21 grudnia 2012 roku w sprawie przyjęcia Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019.

Niniejszy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego obejmuje lata 2016 – 2020 z perspektywą do roku 2024.

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego” zwany w dalszej części dokumentu Programem, został sporządzony zgodnie z „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”. W pierwszym etapie dokonano oceny stanu środowiska na terenie powiatu oraz przeprowadzono analizę SWOT dla każdego komponentu środowiska. Przeanalizowano efekty realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska. Następnie określono cele, kierunki interwencji i zadania na podstawie zdefiniowanych wcześniej zagrożeń i problemów dla poszczególnych elementów środowiska. W formie tabelarycznej przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy, w którym zaproponowano konkretne zadania do realizacji w ramach Programu ochrony środowiska, określono jednostkę odpowiedzialną za realizację zadania, szacunkowe koszty oraz źródła finansowania. Określono również mechanizmy prawno-ekonomiczne oraz zasady monitorowania i przeglądu stopnia realizacji celów przyjętych w Programie.

Charakterystykę powiatu oraz diagnozę stanu środowiska naturalnego na terenie poszczególnych gmin powiatu inowrocławskiego sporządzono głównie na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (WIOŚ), Starostwa Powiatowego w Inowrocławiu oraz Urzędów Miast i Gmin Powiatu Inowrocławskiego. Do opracowania wykorzystano również dane uzyskane z niżej wymienionych jednostek:

- Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (RDOŚ),
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu (RZGW),
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Inowrocławiu (PSSE),
- Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Bydgoszczy (OSCHR),
- Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku (K-PZMiUW),
- Nadleśnictwa: Gniewkowo, Gołębki, Miradz i Solec Kujawski,
- Zarząd Dróg Powiatowych w Inowrocławiu (ZDP),
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy (ZDW).

Dane o stanie środowiska naturalnego podane są według stanu na dzień 31 grudnia 2015 roku, tam gdzie było możliwe podane zostały dane bardziej aktualne.

2. STRESZCZENIE

Podstawą prawną niniejszego opracowanie jest art.17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672), który zobowiązuje powiaty do opracowania i uchwalania Programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych niezbędnych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Niniejszy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego będzie obowiązywał w latach 2016 – 2020 z perspektywą do roku 2024.

W pierwszej części opracowania przedstawiono podstawę prawną i strukturę opracowania oraz wskazano metodykę sporządzania niniejszego opracowania. Omówione zostały uwarunkowania środowiskowe wynikające z dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego jak i lokalnego oraz wypisano przyjęte cele. Wyznaczony został nadrzędny cel Programu oraz zostały określone cele i kierunki interwencji, dzięki którym zostanie zachowany dobry stan środowiska, a tam gdzie jest konieczne nastąpi poprawa tego stanu. Poniżej przedstawiono przyjęte cele oraz przypisane do nich kierunki interwencji:

Cel: Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Przejście na gospodarkę niskoemisyjną,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
- Rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii,
- Poprawa jakości powietrza

Cel: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie liczby mieszkańców powiatu narażonych na ponadnormatywny hałas

Cel: Utrzymanie niskich wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki interwencji:

- Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych

Cel: Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi

Kierunki interwencji:

- Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

Cel: Ochrona mieszkańców przed powodzią i suszą

Kierunki interwencji:

- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody

Cel: Powszechny dostęp do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

Kierunki interwencji:

- Modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej

Cel: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko

Kierunki interwencji:

- Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych

Cel: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi

Kierunki interwencji:

- Ochrona gleb oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych

Cel: Racjonalna gospodarka odpadami

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko,
- Rekultywacja składowisk,
- Likwidacja azbestu

Cel: Zachowanie i promocja dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego powiatu

Kierunki interwencji:

- Spójny system zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem

Cel: Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego mieszkańców powiatu

Kierunki interwencji:

- Rozwój systemu ostrzegania i reagowania na zagrożenia bezpieczeństwa i porządku publicznego.

Dla każdego kierunku interwencji zaplanowano działania inwestycyjne lub nie inwestycyjne, których realizacja pozwoli na osiągnięcie zaplanowanych celów. Zadania zostały przedstawione w harmonogramie, obejmują lata 2016-2020 z perspektywą do 2024 roku. Przy każdym zadaniu podano szacunkowe koszty oraz potencjalne źródła finansowania. Należy pamiętać, że zarówno koszt danej inwestycji jak i jej finansowanie może ulec zmianie ze względów budżetowych lub dostępnych środków finansowych inwestorów.

Przeanalizowano i opisano stan środowiska naturalnego na terenie powiatu inowrocławskiego. W pierwszej części opisano ogólną charakterystykę powiatu, w tym położenie geograficzne, strukturę użytkowania gruntów. Przedstawiono aktualną sytuację demograficzną oraz przeanalizowano jej zmiany w ciągu ostatnich 4 lat. Opisano również gospodarkę powiatu, liczbę podmiotów gospodarczych oraz stopę bezrobocia i liczbę zarejestrowanych bezrobotnych na terenie powiatu i porównano to do sytuacji w województwie i kraju. Pokróćce omówiono rolnictwo na terenie powiatu, przedstawiając liczbę gospodarstw rolnych.

Przez teren powiatu przebiegają ważne szlaki komunikacyjne, takie jak: drogi krajowe nr 15, 25, 62, drogi wojewódzkie o łącznej długości 123,658 km, powiatowe o łącznej długości 535,233 i liczne drogi gminne. Przez Powiat Inowrocławski przebiegają szlaki kolejowe o znaczeniu ogólnokrajowym oraz dawny szlak żeglugi śródlądowej Noteć–Wisła (droga wodna W-75) łączący Gopło i Noteć z Kanalem Bydgoskim, umożliwiającym połączenie wodne Odry z Wisłą. Opisano funkcjonującą i dostępną dla mieszkańców infrastrukturę techniczną, w tym sieć elektryczną, ciepłowniczą i gazową.

W drugiej części opisano stan środowiska przyrodniczego na terenie powiatu. Omówiono zanieczyszczenia powietrza i podzielono je ze względu na pochodzenie. Emisja punktowa, która pochodzi z zakładów przemysłowych. Emisja powierzchniowa pochodzi z lokalnych kotłowni i indywidualnych pieców grzewczych. Emisja ta jest głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza i charakteryzuje się zmiennością sezonową, w okresie zimowym jest zdecydowanie wyższa niż w okresie letnim. Główną przyczyną powstawania tej emisji jest stosowanie węgla słabej jakości oraz spalanie śmieci i innych nienadających się do tego celu przedmiotów. Emisja liniowa pochodzi z ruchu komunikacyjnego i zależy od intensywności ruchu na drogach przebiegających przez teren powiatu. Należy przypuszczać, że na terenie powiatu emisja ta ma również duże znaczenie, gdyż ruch pojazdów na drogach jest duży, a corocznie rejestrowana jest coraz większa liczba samochodów. Powiat inowrocławski emituje najwięcej zanieczyszczeń w całym województwie kujawsko-pomorskim. Przeanalizowano jakość powietrza na terenie powiatu. Według podziału województwa na strefy, Powiat Inowrocławski należy do strefy kujawsko-pomorskiej. Klasyfikację stref wykonano ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin. W 2015 roku w strefie tej, ze względu na ochronę zdrowia, stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla pyłu zawieszzonego PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu. Przekroczenie danego zanieczyszczenia powoduje klasyfikowanie strefy w kategorii C, co oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowania strefy do opracowania programów ochrony powietrza. W klasyfikacji ze względu na ochronę roślin strefa uzyskała klasę A. Przeanalizowano również wykorzystywanie energii odnawialnej na terenie powiatu.

W rozdziale dotyczącym klimatu akustycznego przedstawiono wyniki badań wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania były prowadzone w 2013 roku w Kruszwicy oraz w Inowrocławiu, gdzie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dnia i nocy. W 2015 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy wykonała pomiary hałasu przy drodze krajowej nr 15 w mieście Gniewkowo, gdzie zostały przekroczone dopuszczalne poziomy dźwięku zarówno w porze dnia jak i nocy.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wykonał w 2015 roku pomiary poziomu pól elektromagnetycznych. Punkty pomiarowe znajdowały się w: Janikowie, Kruszwicy i Złotnikach Kujawskich. Otrzymane wartości były znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (7 V/m).

W kolejnym rozdziale opisano zasoby wodne, zużycie wody na potrzeby ludności. Na terenie powiatu jest rozwinięta sieć rzeczna oraz 18 jezior. Omówiono również wody podziemne. WIOŚ przeprowadził badanie wód powierzchniowych i podziemnych. Wody powierzchniowe badane były w 2014 roku w 6 punktach. Stan/potencjał ekologiczny wód w trzech punktach określono jako umiarkowany, w dwóch punktach jako słaby, a w jednym jako zły. Stan chemiczny sklasyfikowano w jednym punkcie jako dobry. Jeziora na terenie powiatu ostatni raz badano w 2013 roku, w dwóch punktach. Potencjał ekologiczny jeziora Pakoskie Południowe określono jako słaby, natomiast jeziora Pakoskie Północne jako zły. Stan chemiczny określono jako dobry. Obydwa badane jeziora uzyskały zły stan wód. Natomiast wody podziemne badano w 2014 roku w m. Sikorowo. W przebadanym punkcie stwierdzono wody klasy IV. Przekroczone zostały wartości wskaźników: chloru, sodu i żelaza.

Gospodarka wodno-ściekowa na terenie powiatu przedstawia się następująco: sieć wodociągowa 1 522,35 km, powiat zwodociągowany jest w 97,4%. Natomiast długość sieci kanalizacyjnej wynosi 553,37 km, a powiat skanalizowany jest w ok 60,4%.

Ludność powiatu zaopatrywana jest w wodę z 23 ujęć, każde ujęcie posiada stację uzdatniania wody. Na terenie powiatu funkcjonuje siedem oczyszczalni ścieków.

Na terenie powiatu znajduje się 69 złóż kopalin, z czego eksploatacja prowadzona jest na 18 złożach, a na 8 złożach eksploatacja prowadzona jest okresowo. Występują także udokumentowane złoża wód leczniczych zmineralizowanych.

Na terenie powiatu przeprowadzono badania gleb pod kątem odczynu gleby i zawartości makroskładników. Badania zostały przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Bydgoszczy. Badania przeprowadzono w latach 2012-2015, gdzie przebadano 868 gospodarstw rolnych.

Gospodarka odpadami komunalnymi opiera się o zapisy z Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023”. Do regionu 5 Bydgosko-Toruńskiego należą gminy: Dąbrowa Biskupia, Gniewkowo, Pakość, Rojewo i Złotniki Kujawskie. Natomiast do regionu 6 Inowrocławskiego należy Miasto Inowrocław, gmina Inowrocław, gmina Janikowo i Kruszwica. Według danych z Urzędów Miast i Gmin na terenie powiatu w 2015 roku odebrano 44 831,23 Mg odpadów. Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odebrano w największej ilości i stanowiły w 2015 roku 76,5% ogólnej masy odebranych odpadów.

Obszary prawnie chronione na terenie powiatu zajmują powierzchnię 12 853,3 ha, co stanowi 10,5% powierzchni powiatu. Na terenie powiatu znajdują się:

- Rezerваты przyrody – Rejna, Balczewo, Nadgoplański Park Tysiąclecia,
- Park krajobrazowy o nazwie Nadgoplański Park Tysiąclecia,
- Obszary chronionego krajobrazu - Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia, Lasów Balczewskich,
- 46 użytków ekologicznych,
- 191 pomników przyrody

Na terenie powiatu wyznaczono również dwa obszary Natura 2000:

- PLB040004 Ostoja Nadgoplańska,
- PLH040007 Jezioro Gopło.

Według Banku Danych Lokalnych GUS w 2014 roku na terenie powiatu było 12 546,48 ha lasów, z czego 91,2% to lasy publiczne. Lesistość powiatu wynosiła 10,2%. Przedstawiono stan zdrowotny lasów oraz jakie występują zagrożenia.

Dla rzeki Noteć w km 0-296 przepływającej przez teren powiatu od granicy powiatu do Kanalu Bachorze Małe zostały sporządzone mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego, na których zostały przedstawione „obszary szczególnego zagrożenia powodzią”.

Mieszkańcy powiatu uczestniczyli w edukacji ekologicznej, która była organizowana przez Starostwo Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin, nadleśnictwa a także przez jednostki oświatowe: szkoły, przedszkola, pozarządowe organizacje i fundacje ekologiczne, firmy i instytucje.

W kolejnej części opracowania przedstawiono wyniki realizacji zadań zaplanowanych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019.

W celu uporządkowania informacji zebranych w wyniku dokonanej analizy aktualnego stanu środowiska naturalnego na terenie powiatu Inowrocławskiego oraz innych zebranych w trakcie prac danych i informacji przeprowadzono analizą SWOT. Analiza SWOT jest narzędziem, dzięki któremu można przeanalizować i rozpoznać silne i słabe strony, a także istniejące i potencjalne szanse i zagrożenia płynące z szerokiej gamy czynników. Analizie poddano 11 obszarów interwencji.

W tabelach przedstawiono przyjęte w Programie obszary interwencji, cele, kierunki interwencji oraz konkretne zadania, które będą realizowane w całości przez Powiat Inowrocławski, lub będą tylko monitorowane. Do każdego zadania wyznaczono wskaźnik monitoringu realizacji.

Wymieniono również instytucje zaangażowane w realizację Programu, procedury monitoringu oraz wykaz interesariuszy zaangażowanych w prace nad Programem.

Niniejszy dokument uwzględnia najważniejsze uwarunkowania środowiskowe wynikające z opracowań strategicznych, określa konieczne inwestycje oraz szacunkowe koszty niezbędne do ich wykonania, wskazuje realizatorów poszczególnych działań, a tym samym stanowi politykę ekologiczną Powiatu Inowrocławskiego.

3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU

3.1. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Zgodnie z art. 14 ust. 1. ustawy Prawo ochrony środowiska polityka ochrony środowiska prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2016r., poz. 383).

W niniejszym opracowaniu uwzględniono przyjęte cele z nadrzędnych dokumentów strategicznych, z dokumentów sektorowych oraz z dokumentów o charakterze programowym/wdrożeniowym.

3.2. Nadrzędne dokumenty strategiczne

3.2.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Dokument ten został przyjęty uchwałą nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 roku. Jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju. Stanowi najszerszy i najbardziej ogólny element nowego systemu zarządzania rozwojem kraju. Celem głównym dokumentu jest poprawa jakości życia Polaków mierzona zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce.

Wyodrębniono trzy obszary strategiczne, w każdym z obszarów zostały określone strategiczne cele rozwojowe. Cele strategiczne uzupełnione są sprecyzowanymi kierunkami interwencji. Dla ochrony środowiska ważne są następujące cele:

- Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
 - Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,
- Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
- Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski
 - Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

3.2.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020

Dokument został przyjęty uchwałą Rady Ministrów w dniu 25 września 2012 roku. Jest elementem nowego systemu zarządzania rozwojem kraju. Strategia przedstawia scenariusz rozwojowy wynikający m.in. z diagnozy barier i zagrożeń oraz z analizy istniejących potencjałów, jak też możliwości sfinansowania zaprojektowanych działań. Wytacza obszary strategiczne, w których koncentrować się będą główne działania oraz określa, jakie interwencje są niezbędne w perspektywie średniookresowej w celu przyspieszenia procesów rozwojowych. W dokumencie wyszczególniono trzy obszary strategiczne, do których przypisano konkretne cele. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne są następujące obszary i cele strategiczne

- Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo
 - Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5. Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,
- Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka
 - Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
 - Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
 - Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,
 - b) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - c) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
 - d) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. Poprawa stanu środowiska,
 - e) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu,
 - Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
 - b) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
 - c) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich,
- Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna
 - Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,
 - Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - a) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
 - b) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
 - c) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
 - d) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej.

3.2.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Dokument przyjęty uchwałą nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 roku. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” jest jedną z 9 zintegrowanych strategii rozwoju. Stanowi ramy strategiczne dla dalszych prac programowych i wdrożeniowych, dotyczących w szczególności zagadnień adaptacji do zmian klimatu, ochrony zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego, jak również bezpieczeństwa i efektywności energetycznej. Głównym celem Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne

oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. W dokumencie sformułowano 3 cele szczegółowe i kierunki interwencji. Poniżej przedstawiono te, które mają wpływ na kształtowanie polityki ochrony środowiska.

- Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
 - Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
 - Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
 - Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
- Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,
- Cel 3. Poprawa stanu środowiska
 - Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

3.2.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

Główny cele Strategii to wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy. W dokumencie wyodrębniono cele szczegółowe, do których przypisano kierunki działań. Wśród celów wpisujących się w ochronę środowiska należy wymienić:

- Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
 - Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - a) Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - b) Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,
 - c) Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
 - Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
 - a) Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,
- Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców
 - Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - a) Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - b) Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,

- c) Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
- d) Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- o Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
 - a) Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
 - b) Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

3.2.5. Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

Dokument został przyjęty uchwałą Rady Ministrów 22 stycznia 2013 roku. Jest to dokument, który wyznacza najważniejsze kierunki rozwoju transportu w Polsce. Strategia dotyczy wszystkich sektorów transportu: drogowego, kolejowego, lotniczego, morskiego i wodnego śródlądowego, miejskiego oraz intermodalnego. W Strategii uwzględniono jeden cel strategiczny istotny w kształtowaniu ochrony środowiska:

- Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
 - o Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
 - o Cel szczegółowy 4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

3.2.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020

Dokument został przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 roku. Głównym celem opracowania jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., a tym samym właściwe adresowanie zakresu interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. W zakres ochrony środowiska wpisują się następujące cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
 - o Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - b) Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - c) Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - d) Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - e) Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - f) Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
 - o Priorytet 2.2. Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 2.2.1. Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - b) Kierunek interwencji 2.2.2. Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - c) Kierunek interwencji 2.2.3. Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
 - o Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 2.5.1. Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
- Cel szczegółowy 3. Bezpieczeństwo żywnościowe
 - o Priorytet 3.2. Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych

- a) Kierunek interwencji 3.2.2. Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
- o Priorytet 3.4. Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
 - a) Kierunek interwencji 3.4.3. Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,
- Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
 - o Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - b) Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - c) Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - d) Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - e) Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
 - o Priorytet 5.2. Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
 - a) Kierunek interwencji 5.2.1. Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - b) Kierunek interwencji 5.2.2. Właściwe planowanie przestrzenne,
 - c) Kierunek interwencji 5.2.3. Racjonalna gospodarka gruntami,
 - o Priorytet 5.3. Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
 - a) Kierunek interwencji 5.3.1. Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - b) Kierunek interwencji 5.3.2. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - c) Kierunek interwencji 5.3.3. Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
 - d) Kierunek interwencji 5.3.4. Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - e) Kierunek interwencji 5.3.5. Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
 - o Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 5.4.1. Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - b) Kierunek interwencji 5.4.2. Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - c) Kierunek interwencji 5.4.3. Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - d) Kierunek interwencji 5.4.4. Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
 - o Priorytet 5.5. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
 - a) Kierunek interwencji 5.5.1. Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - b) Kierunek interwencji 5.5.2. Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

3.2.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

Dokument został przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2013 roku. W Strategii tej wyznaczone cele i kierunki interwencji mają charakter horyzontalny i koncentrują się na podniesieniu skuteczności oraz efektywności funkcjonowania administracji publicznej (rządowej i samorządowej) i skutecznej realizacji przez nią zadań oraz świadczenia usług publicznych. Strategia koncentruje się także na przygotowaniu i wdrożeniu zmian systemowych, organizacyjnych i zarządczych, aby osiągnąć pozytywne zmiany służące podniesieniu konkurencyjności państwa i jego rozwoju przy

równoczesnym wroście zaangażowania obywateli w proces rządzenia, zapewniając dostęp do swoich zasobów informacyjnych. W zakresie ochrony środowiska należy wymienić następujące cele:

- Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
 - Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
 - a) Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - b) Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - c) Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,
- Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych
 - Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów
 - a) Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
 - Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
 - a) Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,
- Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego
 - Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
 - a) Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

3.2.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

Dokument został uchwalony przez Radę Ministrów dnia 9 kwietnia 2013 roku. Strategia określa warunki funkcjonowania i sposoby rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego, podnoszące jego efektywność i spójność w perspektywie średniookresowej. Wśród celów wpisujących się w ochronę środowiska należy wymienić:

- Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
 - Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
 - a) Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,
- Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
 - Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
 - a) Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - b) Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - c) Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - d) Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

3.2.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów dnia 13 lipca 2010 roku. Dokument wyznacza cele polityki rozwoju regionalnego, w tym wobec obszarów wiejskich i miejskich, oraz definiuje ich relacje w odniesieniu do innych polityk publicznych o wyraźnym terytorialnym ukierunkowaniu. Wśród przyjętych celów ważne dla ochrony środowiska są:

- Cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów
 - Kierunek działań 1.2. Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
 - a) Działanie 1.2.1. Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
 - b) Działanie 1.2.2. Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
 - c) Działanie 1.2.3. Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,

- Kierunek działań 1.3. Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
 - a) Działanie 1.3.5. Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
 - Działanie 1.3.6. Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego
- Cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych
 - Kierunek działań 2.2. Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
 - a) Działanie 2.2.3. Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
 - b) Działanie 2.2.4. Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
 - Kierunek działań 2.3. Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
 - Kierunek działań 2.5. Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

3.2.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów dnia 18 czerwca 2013 roku. Głównym celem SRKL jest rozwijanie kapitału ludzkiego poprzez wydobywanie potencjałów osób w taki sposób, by mogły w pełni uczestniczyć w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia. Jeden cel nawiązuje do ochrony środowiska:

- Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej
 - Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

3.2.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów dnia 26 marca 2013 roku. Strategia opiera się na przekonaniu, iż kapitał społeczny jest ważnym czynnikiem rozwoju kraju, wymagającym wzmocnienia. Podejmowane działania powinny przyczynić się do wzrostu wzajemnego zaufania Polaków i sprzyjać poprawie zaufania do instytucji i organów państwa. Jeden cel nawiązuje do ochrony środowiska:

- Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego
 - Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
 - a) Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

3.2.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Dokument określa podstawowe kierunki polityki energetycznej. Są nimi:

- ▲ poprawa efektywności energetycznej,
- ▲ wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- ▲ dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- ▲ rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- ▲ rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ▲ ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Wśród celów określonych w Polityce energetycznej Polski do 2030 roku, które kształtują politykę energetyczną gminy należy wymienić:

1. Cele w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego.
2. Cele w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - Zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach

3. Cele w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:

- ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych.

3.3. Dokumenty sektorowe

3.3.1. Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – AKPOŚK2015

Czwarta aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK2015) została zatwierdzona przez Radę Ministrów w dniu 21 kwietnia 2016 roku.

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG dotyczących oczyszczania ścieków komunalnych jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych. Celem Programu, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Cel zostanie osiągnięty przez realizację ujętych w Programie inwestycji.

AKPOŚK2015 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków do dnia 31 grudnia 2015 r. oraz w latach 2016 - 2021 (stan na dzień 28 lutego 2015 r.). W przypadku uzyskania dofinansowania w ramach nowej perspektywy finansowej jest możliwe zakończenie inwestycji do 2023 roku zgodnie z zasadą n+3.

Wykaz inwestycji planowanych po 2015 roku wynika z dalszych niezbędnych potrzeb zgłaszanych przez samorządy w celu zakończenia inwestycji i wypełnienia wymogów dyrektywy 91/271/EWG, uwzględniając jednocześnie nową perspektywę finansową 2014-2020 (lub wynikającą z Umowy Partnerstwa). Biorąc jednak pod uwagę spójność dokumentów planistycznych wszystkie planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2021 roku, tzn. do zakończenia kolejnego cyklu realizacji planów gospodarowania wodami oraz programu wodno-środowiskowego kraju.

3.3.2. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022

Dokument został przyjęty uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 roku w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022.

Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W Kpgo, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywicznie okresu do 2030 r. Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami Kpgo, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.

3.3.3. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Niniejszy program stanowi ramy interwencji dla prowadzenia działań wpisujących się w cel rozwoju zrównoważonego określony w głównym dokumencie kierunkowym dla Polityki Spójności – Strategia Europa 2020. Zgodnie z tym dokumentem działania wynikające z POIS2014-2020 będą zmierzać do budowy podstaw gospodarki niskoemisyjnej, promowania dostosowania do zmiany klimatu, ochrony środowiska naturalnego i wspierania efektywności wykorzystywania zasobów oraz promowania zrównoważonego transportu i usuwania niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych. Struktura programu składa się z czterech głównych celów tematycznych tworzących podstawowe obszary interwencji (gospodarka niskoemisyjna, adaptacja do zmian klimatu, ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów, transport zrównoważony i bezpieczeństwo energetyczne) oraz w ograniczonym zakresie komplementarnych działań dotyczących kluczowych elementów infrastruktury ochrony zdrowia oraz dziedzictwa kulturowego. Działania realizowane w ramach programu zostały dobrane tak, aby w największym stopniu przyczyniały się do osiągnięcia celu głównego, tj. wsparcia gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku

oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Poniżej przedstawiono osie priorytetowe oraz priorytety inwestycyjne, które będą miały wpływ na ochronę środowiska:

- I Oś priorytetowa – Zmniejszenie emisyjności gospodarki
 - (4.i.) wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
 - (4.ii.) promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach,
 - (4.iii.) wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym
 - (4.v.) promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu;
- II Oś priorytetowa – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:
 - (5.ii.) wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami.
 - (6.i.) inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie;
 - (6.ii.) inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie;
 - (6.iii.) ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę
 - (6.iv.) podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.

3.3.4. Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020

Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego 2014-2020 jest podstawowym instrumentem realizacji celów Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+. Strategia Programu jest w pełni spójna z celami krajowymi wskazanymi w Strategii Rozwoju Kraju do 2020 roku i jednocześnie zachowuje synergię z celami Strategii Europa 2020. Celem głównym RPO WK-P 2014-2020 jest uczynienie województwa kujawsko-pomorskiego konkurencyjnym i innowacyjnym regionem Europy oraz poprawa jakości życia jego mieszkańców.

Program finansowany będzie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, publicznych środków krajowych i środków prywatnych. Za wdrażanie Programu odpowiedzialny będzie Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

W ramach programu określono 12 osi priorytetowych, wśród tych związanych z ochroną środowiska należy wymienić:

- oś priorytetowa 3 – efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna regionu,
- oś priorytetowa 4 – region przyjazny środowisku,
- oś priorytetowa 5 – spójność wewnętrzna i dostępność zewnętrzna regionu.

3.3.5. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Program ochrony środowiska nawiązuje również do dokumentu opracowywanego przez Ministerstwo Środowiska dotyczącego „Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Głównym celem Strategii jest zapewnienie

zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:
 - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;
 - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;
 - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;
 - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;
 - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;
 - organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:
 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
 - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
 - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
 - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;
 - budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;
 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

3.4. Dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym

3.4.1. Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+

Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+ została uchwalona przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr XLI/693/13 z dnia 21 października 2013 r.

Celem niniejszej strategii jest „modernizacja strukturalna” – to znaczy zasadnicza zmiana w zakresie tych zagadnień, które leżą u podstaw tego niekorzystnego stanu. Działania programowane w Strategii są zbiorem różnego rodzaju działań składających się na modernizację społeczeństwa, modernizację gospodarki i modernizację przestrzeni regionu. Zakłada się, że w wyniku tej interwencji, sytuacja na rynku pracy zacznie się trwale poprawiać w połowie następnej dekady, a więc w okresie do roku 2020 zamierza się monitorować, czy stosowane narzędzia przynoszą spodziewane efekty w mikroskali, a dopiero po roku 2020 (a nawet po 2025) możliwe będzie monitorowanie, czy ich synergiczny efekt przyniósł spodziewane efekty w makroskali. Podkreślić jednak należy, że w likwidacji przyczyn niskiego ogólnego stanu rozwoju województwa nie ma „dróg na skróty”, a okres 10-12 lat systematycznych działań wydaje się minimalny dla osiągnięcia zauważalnej, trwałej poprawy stanu. Strategia uwzględnia także zadania bardzo podstawowe, związane z codziennym funkcjonowaniem regionu lub realizacją zadań, którą są „niezbędnym tłem” dla procesów modernizacji.

Zapisane działania, które pośrednio lub bezpośrednio kształtują politykę ochrony środowiska Powiatu Inowrocławskiego mieszczą się w następujących celach strategicznych:

- Dostępność i spójność,
- Nowoczesny sektor rolno-spożywczy,
- Bezpieczeństwo,
- Sprawne zarządzanie.

3.4.2. Program Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018

Dokument został przyjęty uchwałą nr XVI/299/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2011 roku.

Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami jest podstawą działań Samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego w zakresie polityki ekologicznej i tworzenia innych programów branżowych oraz stanowi podstawę do formułowania wytycznych do powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Jako podstawowy cel ekologiczny na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego przyjmuje się zachowanie wysokich walorów środowiska przyrodniczego regionu w celu poprawy jakości życia jego mieszkańców oraz zwiększenia atrakcyjności i konkurencyjności województwa. Jako naczelną zasadę ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego, podobnie jak polityki ekologicznej państwa, przyjmuje się sformułowaną w Konstytucji RP zasadę zrównoważonego rozwoju.

Cele ekologiczne wyznaczają określone priorytety ochrony środowiska i przyczyniają się do minimalizacji lub likwidacji zidentyfikowanych problemów ekologicznych:

Cel ekologiczny: Poprawa jakości środowiska

Minimalizacja lub likwidacja zidentyfikowanych problemów przebiegać będzie poprzez realizację następujących priorytetów:

- *Poprawa jakości wód*
Głównym kierunkiem działań w obszarze omawianego priorytetu jest zagwarantowanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej. Osiągnięcie minimum dobrego stanu wód ściśle związane jest z realizacją inwestycji infrastruktury technicznej zapewniającej odprowadzanie wytworzonych ścieków do systemów ich oczyszczania. Działanie to w zdecydowany sposób będzie wpływało na poprawę stanu sanitarnego wód rzek, w których stwierdza się wysoki poziom zanieczyszczenia bakteriologicznego typu coli jak również na ograniczenie negatywnego wpływu gospodarki rolnej na stan wód na obszarach wrażliwych na oddziaływanie azotu ze źródeł rolniczych. Dlatego zasadnicze wpływ na poprawę jakości wód ma realizacja celów Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
- *Poprawa jakości powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu*
Głównym kierunkiem działań jest zachowanie jakości powietrza wraz ze standardami emisyjnymi poprzez: utrzymywanie emisji substancji do powietrza atmosferycznego poniżej poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, zachowanie emisji co najmniej na poziomach dopuszczalnych, poziomów docelowych, zmniejszanie emisji co najmniej do poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych na terenach, gdzie one nie są dotrzymane, dążenie do zachowania poziomu celu długoterminowego, oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu.
- *Poprawa klimatu akustycznego*
Głównym kierunkiem działań jest zachowanie wymaganych przepisami prawa standardów klimatu akustycznego, w odniesieniu do rodzajów terenów, których sposób zagospodarowania powoduje pełnienie określonych funkcji podlegających ochronie akustycznej. Są nimi tereny zabudowy mieszkaniowej, turystycznej, rekreacyjnej oraz tzw. około zdrowotnej, najczęściej narażone na uciążliwość emisji hałasu komunikacyjnego.
- *Ochrona przed polami elektromagnetycznymi*
Głównym kierunkiem działań jest zachowanie wymaganych przepisami prawa standardów poziomów pól elektromagnetycznych na terenach zabudowy mieszkaniowej oraz w terenach dostępnych dla ludności tj. utrzymywanie poziomów poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na zachowaniu poziomów dopuszczalnych, oraz zmniejszanie do co najmniej poziomów dopuszczalnych na terenach gdzie nie są one dotrzymane.
- *Ochrona przed poważnymi awariami i poważnymi awariami przemysłowymi*
Głównym kierunkiem działań w obszarze omawianego priorytetu jest zapobieganie powstawaniu zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska.
- *Zarządzanie środowiskiem w aspekcie ochrony zdrowia*
Głównym kierunkiem działań w zakresie relacji środowisko-zdrowie jest kontynuowanie procesu włączenia problematyki do procedur zarządzania jakością środowiska, zmniejszenie narażenia na czynniki szkodliwe w środowisku życia i pracy, kontynuowanie realizacji strategicznych programów rządowych zgodnie z wytycznymi Europejskiego Biura Światowej Organizacji Zdrowia.

Cel ekologiczny: Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

Aby doprowadzić do zrównoważonego i optymalnego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii na terenie województwa wyodrębniono szereg działań ujętych w trzech priorytetach ekologicznych:

- *Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość*
Silny rozwój społeczno-gospodarczy powoduje coraz większe zachwianie równowagi pomiędzy potrzebami codziennego życia człowieka, potrzebami przemysłu i energetyki a dostępnością surowców i wody. Konieczne jest podjęcie działań w kierunku zmniejszenia materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i odpadowości życia człowieka oraz działalności gospodarczej.
- *Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy*
Prowadzone przez ostatnie dziesięciolecia działania polegające m.in. na intensywnej melioracji gruntów doprowadziły do zaburzenia zdolności naturalnego retencjonowania wody, a w konsekwencji do zmniejszenia możliwości zapobiegania lub ograniczania skutków niekorzystnych zjawisk pogodowych, takich jak powodzie czy susze. Województwo kujawsko-pomorskie znajduje się w specyficznej sytuacji - z jednej strony część jego terenów narażonych jest na niebezpieczeństwo powodzi, z drugiej zaś strony część terenów odznacza się najniższymi sumami opadów w kraju.
- *Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych*
Jednym z priorytetów polityki energetycznej państwa jest rozwój energetyki opartej na wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii. Województwo kujawsko-pomorskie charakteryzuje się korzystnymi warunkami do rozwoju OZE na bazie większości źródeł tj. dla energetycznego wykorzystania wiatru, biomasy, biogazu, wody, słońca oraz ciepła geotermalnego, jak również produkcji biokomponentów do biopaliw. Należy dążyć do jak największego wykorzystania OZE w codziennym życiu przy jednoczesnym poszanowaniu elementów środowiska geograficznego.

Cel ekologiczny: Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych

Zapewnienie ochrony i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych na terenie województwa wymaga zastosowania następujących priorytetów ekologicznych:

- *Prawna ochrona przyrody i krajobrazu*
Głównym celem w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych i zachowania walorów krajobrazowych jest ochrona różnorodności biologicznej regionu na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym i ponadgatunkowym (ekosystemowym i krajobrazowym). Niezbędna jest ochrona chronionych i rzadko występujących gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz zapewnienie ciągłości istnienia dzikiej fauny i flory oraz zapewnienie równowagi ekologicznej ekosystemów o wartości przyrodniczej.
- *Ochrona i zrównoważony rozwój lasów*
Głównym celem w zakresie ochrony lasów i racjonalnej gospodarki leśnej jest dążenie do dalszego powiększania powierzchni leśnej województwa przez zalesianie gruntów o niskiej przydatności rolniczej. Jako ważne uznaje się kształtowanie wielofunkcyjnego leśnictwa („na podstawach ekologicznych”), w którym obok funkcji gospodarczych wyraźnie eksponowane są funkcje: ekologiczna i społeczna.
- *Ochrona powierzchni ziemi i gleb*
Rozwój społeczno-gospodarczy odbywa się w przestrzeni bardzo dużym kosztem tzw. rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Z użytkowania rolniczego wyłączane są tereny o bardzo dużej przydatności rolniczej. Niewłaściwe gospodarowanie gruntami powoduje nasilenie procesów erozji gleb, skoncentrowany odpływ wód opadowych oraz zagrożenie procesami osuwiskowymi. Wyłączanie znacznych arealów wysokoprodukcyjnych gleb powinno być zawsze poprzedzono kompleksową analizą skutków ekologicznych, ekonomicznych i społecznych.
- *Ochrona zasobów kopalin*
Zasoby kopalin należą do ważniejszych bogactw naturalnych województwa. Poznanie wszystkich ich zasobów oraz racjonalne wykorzystanie decydować będzie o możliwościach rozwoju społeczno-gospodarczego regionu. Z uwagi, iż kopalinę nie odnawiają się należy racjonalnie planować ich pozyskanie (także w przestrzeni). Eksploatacja kopalin często niesie zagrożenia dla środowiska, w tym w szczególności dla powierzchni ziemi i wód, dlatego musi odbywać się w sposób maksymalnie ograniczający te zagrożenia i z zapewnieniem rekultywacji terenów powyrobowiskowych.

Cel ekologiczny: Działania systemowe w ochronie środowiska

Realizacja Działań systemowych w ochronie środowiska przyrodniczych na terenie województwa wymaga zastosowania następujących priorytetów ekologicznych:

- *Edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w ochronie środowiska*
Skuteczna edukacja ekologiczna leży u podstaw funkcjonowania świadomego i aktywnego społeczeństwa. Prowadzenie efektywnej edukacji ekologicznej przekłada się na zmniejszenie możliwości występowania negatywnych zachowań społecznych i wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa. Skutkuje to również pełniejszym udziałem społeczeństwa w kształtowaniu i ochronie środowiska przyrodniczego, również dzięki propagowaniu świadomości wagi i konieczności uspołecznienia procesów inwestycyjnych i programowych. Istotne jest, aby edukację ekologiczną postrzegać nie tylko jako niezbędny element procesu edukacyjnego dzieci i młodzieży, ale również jako permanentny proces edukacyjny obejmujący ogół społeczeństwa mający w konsekwencji doprowadzić do poprawy stanu środowiska, w tym zachowaniu jego walorów oraz zapewnienie wysokiej jakości życia.
- *Rozwój badań i postęp techniczny*
Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz wzrost wiedzy o stanie i relacjach zachodzących w środowisku, skutkuje poszukiwaniem nowych rozwiązań i technologii, które w mniejszym stopniu zubożają zasoby środowiska przy korzystniejszym rachunku ekonomicznym. Rozwój sektora B+R, którego funkcjonowanie odpowiada za rozwój nowych technologii, wymaga zasadniczo dwóch składowych: kapitału ludzkiego oraz środków finansowych.
- *Planowanie przestrzenne w ochronie środowiska*
Obserwuje się coraz mniejszy wpływ planowania przestrzennego na przestrzeń i rozwój społeczno-gospodarczy w Polsce. Jest to spowodowane powszechnością stosowania przepisów tzw. specustaw i możliwością lokalizacji nowego zainwestowania za pośrednictwem indywidualnych decyzji odwiązanych od szerokiego procesu planowania. W takiej sytuacji nie sposób określić dalekosiężnych i skumulowanych oddziaływań na środowisko, a nawet wykazać jakie relacje będą zachodzić pomiędzy istniejącymi i planowanymi zjawiskami w przestrzeni. Jest to *de facto* stan antyplanowania, w którym niemożliwa jest właściwa ochrona środowiska.
- *Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska*
Organy publiczne, prócz zmian o charakterze prawnym w ramach posiadanych kompetencji, posiadają zwykle niewiele narzędzi do aktywizacji działalności rynkowych w celu obniżenia negatywnego wpływu na środowisko procesów rynkowych. W sytuacji braku możliwości zastosowania narzędzi przymusu prawnego, można stosować mechanizmy zachęty i promocji zachowań i działań prośrodowiskowych w przedsiębiorstwach. W ten sposób można próbować pośrednio wpływać na podmioty gospodarcze w celu zmiany ich podejścia do ochrony zasobów środowiska.

3.4.3. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023

Dokument przyjęto uchwałą Nr XXVI/434/12 Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2012 roku.

Pierwsza część Planu zawiera analizę stanu gospodarki odpadami na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w zakresie poszczególnych rodzajów odpadów według stanu na koniec 2010 roku. W drugiej części Plan przedstawia prognozę demograficzną dla powiatów województwa i prognozę zmian w zakresie gospodarki odpadami do 2023 r. Następnie zostały sformułowane cele i kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarowania odpadami. Dokument zawiera harmonogram realizacji zadań do roku 2017 z perspektywą do 2023 r., których realizację Samorząd Województwa będzie inicjował, wspierał, koordynował bądź opiniował.

W zakresie gospodarki odpadami, przyjęto cele dla poszczególnych grup odpadów:

Odpady komunalne w tym ulegające biodegradacji:

- zapobieganie powstawaniu odpadów komunalnych,
- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców do roku 2014,
- rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów do roku 2015,

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- osiągnięcie w terminie do 31 grudnia 2020 r. poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego wykorzystania materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych w wysokości minimum 50% ich wagowo,
- rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania,
- zapewnienie pełnej skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- tworzenie Regionów Gospodarki Odpadami Komunalnymi i prowadzenie wspólnych systemowych i kompleksowych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi,
- budowa i eksploatacja gminnych punktów selektywnego zbierania odpadów,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne,
- zrekultywowanie zamykanych składowisk odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów i „dzikich wysypisk”.

Odpady niebezpieczne

- minimalizacja ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych poddanych procesowi unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- sukcesywne zwiększanie ilości odpadów poddanych procesom odzysku,
- rozwój i organizacja nowych systemów zbierania odpadów niebezpiecznych.

Odpady zawierające PCB

- sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB.

Oleje odpadowe

- utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu na poziomie co najmniej 35%,
- dążenie do pełnego wykorzystania mocy przerobowych do regeneracji olejów odpadowych,
- zapewnienie selektywnego zbierania i odzysku olejów odpadowych.

Odpady medyczne i weterynaryjne

- zwiększenie efektywności selektywnego zbierania odpadów u źródła powstawania,
- zapewnienie odpowiedniej ilości instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

Zużyte baterie i akumulatory

Rozbudowa systemu zbierania, odzysku i unieszkodliwiania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych, który pozwoli na osiągnięcie następujących poziomów zbierania do dnia 26 września 2016 r. i w latach następnych – poziom zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych, w wysokości co najmniej 45% masy wprowadzonych baterii i akumulatorów przenośnych.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

Utrzymanie poziomów odzysku i recyklingu zużytego sprzętu w wysokości:

1. Dla zużytego sprzętu powstałego z wielkogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego i automatów do wydawania:
 - poziomu odzysku w wysokości co najmniej 80% masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości 75% masy zużytego sprzętu;
2. Dla zużytego sprzętu powstałego ze sprzętu teleinformatycznego, telekomunikacyjnego i audiowizualnego:
 - poziomu odzysku w wysokości co najmniej 75% masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości co najmniej 65% masy zużytego sprzętu;
3. Dla zużytego sprzętu powstałego z małogabarytowych urządzeń gospodarstwa domowego, sprzętu oświetleniowego, narzędzi elektrycznych i elektronicznych z wyjątkiem

wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych, zabawek, sprzętu rekreacyjnego i sportowego oraz przyrządów do nadzoru i kontroli:

- poziomu odzysku w wysokości co najmniej 70% masy zużytego sprzętu,
 - poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytego sprzętu w wysokości co najmniej 50% masy zużytego sprzętu;
4. Dla zużytych gazowych lamp wyładowczych – poziomu recyklingu części składowych, materiałów i substancji pochodzących ze zużytych lamp w wysokości co najmniej 80% masy tych zużytych lamp.

Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok.

Pojazdy wycofane z eksploatacji

Wyznacza się następujące minimalne poziomy odzysku i recyklingu odniesione do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku:

- 95% i 85% od dnia 1 stycznia 2015r.

Odpady zawierające azbest

- wykonanie pełnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie województwa,
- realizacja celów określonych w „Programie oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032”, przyjętym 15 marca 2010 r. przez Radę Ministrów.
- zapewnienia bezpiecznego dla zdrowia ludzi usunięcia wyrobów zawierających azbest i zdeponowania ich na wyznaczonych składowiskach w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie.
- zapewnienie wystarczającej pojemności składowisk do unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.

Odpady środków ochrony roślin

- udoskonalenie systemu zbierania i unieszkodliwiania odpadów środków ochrony roślin

Zbędne środki bojowe i odpady materiałów wybuchowych (w przypadku pojawienia się)

- sukcesywne zagospodarowanie odpadów materiałów wybuchowych poprzez kontynuację dotychczasowego sposobu zagospodarowania zbędnych środków bojowych.

Odpady pozostałe

Zużyte opony

- utrzymanie poziomu odzysku na poziomie co najmniej 75%, a recyklingu na poziomie co najmniej 15%.

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej

- osiągnięcie do 2020 r. poziomu przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych nie niższego niż 70% wagowo.

Komunalne osady ściekowe

- ograniczenie składowania osadów ściekowych,
- zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przetwarzanych przed wprowadzeniem do środowiska oraz osadów przekształconych metodami termicznymi,
- maksymalizację stopnia wykorzystania substancji biogennej zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego, chemicznego czy środowiskowego,
- maksymalizację termicznego przekształcania osadów z wykorzystaniem zawartej w nich energii cieplnej.

Odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne

- zmniejszenie masy składowanych odpadów do poziomu nie więcej niż 40% masy wytworzonych odpadów.

Odpady opakowaniowe

Jako cel na rok 2014 przyjęto osiągnięcie następujących poziomów odzysku i recyklingu. W latach następnych należy utrzymać te poziomy.

- opakowania razem: 60% odzysku, 55% recyklingu,
- opakowania z tworzyw sztucznych: 22,5% recyklingu,
- opakowania z aluminium: 50% recyklingu,
- opakowania ze stali, w tym z blachy stalowej: 50% recyklingu,
- opakowania z papieru i tektury: 60% recyklingu,
- opakowania ze szkła gospodarczego poza ampulkami: 60% recyklingu,
- opakowania z drewna: 15% recyklingu.

3.4.4. Strategia Rozwoju Powiatu Inowrocławskiego do 2020 roku

Dokument został przyjęty uchwałą nr VI/46/2015 Rady Powiatu Inowrocławskiego z dnia 27 marca 2015 roku.

Pierwsza część Strategii jest instrumentem zarządzania rozwojem lokalnym w Powiecie Inowrocławskim w perspektywie do 2020 roku, który powstał z uwzględnieniem współpracy wielosektorowej i partnerstwa. Określono misję, potrzeby oraz wyznaczono priorytety i cele strategiczne oraz kierunki działań. Druga część zawiera charakterystykę każdego z obszarów działań Powiatu oraz diagnozę społeczno-gospodarczą powiatu inowrocławskiego. Określono misję, w której Powiat Inowrocławski jest:

- prorozwojowy, otwarty na gospodarkę i atrakcyjny dla inwestorów,
- uwzględniający potencjał ludzi i kapitał społeczny oraz wspierający aktywność mieszkańców,
- wykorzystujący bogate dziedzictwo historyczne, kulturowe i przyrodnicze Kujaw do wykreowania wizerunku Powiatu.

Misja powiatu będzie realizowana za pośrednictwem czterech priorytetów. Wśród priorytetów istotnych dla ochrony środowiska należy wymienić:

Priorytet II – Zrównoważony rozwój, spójność wewnętrzna i dostępność zewnętrzna

Cel strategiczny 1 – zapewnienie dostępności komunikacyjnej oraz spójnej, funkcjonalnej i efektywnej sieci dróg na obszarze powiatu.

Kierunki działań:

1. Dostosowanie dróg lokalnych do sieci dróg wojewódzkich i krajowych jako warunek rozwoju przedsiębiorczości i zrównoważonego rozwoju,
2. Poprawa stanu technicznego dróg lokalnych,
3. Budowa obwodnic miast powiatu,
4. Rozwój zintegrowanej sieci dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych na terenie powiatu,
5. Rozwój systemu transportu publicznego i infrastruktury kolejowej na terenie powiatu,
6. Podejmowanie działań na rzecz zapewnienia dostępności do dróg ekspresowych.

Cel strategiczny 2 – Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego na terenie powiatu oraz wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną.

Kierunki działań:

1. Modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej,
2. Wspieranie rozwoju sektora gospodarki odpadami,
3. Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej i w sektorze mieszkaniowym na terenie powiatu,
4. Reelektryfikacja obszarów wiejskich,
5. Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną,
6. Wspieranie „zielonego” budownictwa na terenie powiatu.

Cel strategiczny 4 – Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego mieszkańców powiatu inowrocławskiego.

Kierunki działań:

1. Rozwój systemu monitoringu, ostrzegania i reagowania na zagrożenia bezpieczeństwa i porządku publicznego na terenie powiatu,
2. Poprawa sprawności funkcjonowania służb ratownictwa medycznego, straży pożarnej, policji i innych służb publicznych i społecznych w obszarze bezpieczeństwa i porządku publicznego,
3. Doskonalenie systemów powiadamiania, alarmowania i łączności poprzez realizację działań organizacyjnych, technicznych i szkoleniowych,
4. Rozwój i funkcjonowanie systemów teleinformatycznych, w tym doskonalenie polityki bezpieczeństwa i ochrony infrastruktury teleinformatycznej,
5. Ujednoczenie systemów łączności i przekazywania danych,
6. Podnoszenie świadomości mieszkańców w zakresie bezpieczeństwa publicznego.

Priorytet IV – Konkurencyjna otwarta na wyzwania gospodarka

Cel strategiczny 3 – Rozwój turystyki jako element aktywizacji rozwoju gospodarczego powiatu

Kierunki działań:

1. Rozbudowa infrastruktury turystycznej i agroturystycznej,
2. Poszerzanie i promocja oferty turystycznej na terenie powiatu,
3. Promocja i oznakowanie szlaków turystycznych na terenie powiatu inowrocławskiego,
4. Rozwój turystyki uzdrowiskowej, agroturystyki, turystyki historycznej,

5. Rozwój bazy noclegowej i gastronomicznej,
6. Rozwój i promocja produktów turystycznych istotnych dla rozwoju gospodarczego powiatu,
7. Wyeksponowanie i wykorzystanie dla rozwoju turystyki potencjału lokalnego (m.in. Pakość, Kruszwica, Gniewkowo),
8. Kontynuacja działań rewitalizacyjnych miast i obszarów wiejskich na terenie powiatu.

Przyjęte cele strategiczne zostaną osiągnięte poprzez realizację zaplanowanych do 2020 roku zadań.

3.5. Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska jest dalszy, zrównoważony rozwój powiatu oraz stworzenie spójnej polityki środowiskowej w celu zachowania dobrego stanu środowiska przyrodniczego. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Powiatu Inowrocławskiego pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku oraz przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie powiatu. Podjęte działania wpłyną na długotrwałą poprawę jakości środowiska naturalnego i podniesienie jakości życia jego mieszkańców.

Aby osiągnąć wyznaczony nadrzędny cel niezbędne jest przeprowadzenie oceny stanu środowiska naturalnego na terenie powiatu inowrocławskiego, zdiagnozowanie głównych problemów ekologicznych oraz sposobów ich rozwiązania. W tym celu zaproponowano konkretny harmonogram działań łącznie ze źródłami ich finansowania.

4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA POWIATU

4.1. Położenie geograficzne i demografia

Powiat Inowrocławski położony jest w południowo-zachodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Powiat sąsiaduje z siedmioma innymi powiatami:

- od północy z powiatem bydgoskim i toruńskim,
- od wschodu z powiatem aleksandrowskim i radziejowskim,
- od południa z powiatem konińskim i mogileńskim,
- od zachodu z powiatem znińskim.

Powiat tworzą: jedna gmina miejska – miasto Inowrocław, cztery gminy miejsko-wiejskie: Gniewkowo, Janikowo, Kruszwica i Pakość oraz cztery gminy wiejskie: Dąbrowa Biskupia, Inowrocław, Rojewo i Złotniki Kujawskie. Siedzibą władz powiatu jest Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu położone w przybliżeniu w centralnej części powiatu w odległości 42 km od Bydgoszczy (siedziby Urzędu Wojewódzkiego) i 37 km od Torunia (siedziby Urzędu Marszałkowskiego).

Powierzchnia całkowita powiatu wynosi 122 518 ha, co stanowi 6,8% powierzchni województwa kujawsko-pomorskiego. Największą gminą w powiecie jest Gmina Kruszwica, która zajmuje 21,5% powierzchni powiatu. Natomiast najmniejszą jednostką administracyjną jest miasto Inowrocław, które zajmuje 2,5% powierzchni powiatu.

Tabela 1 Powierzchnia poszczególnych gmin powiatu w 2015 roku

Gmina	Powierzchnia [ha]	% powierzchni powiatu
Gmina Miasto Inowrocław	3 042	2,5
Gmina Dąbrowa Biskupia	14 728	12,0
Gmina Gniewkowo	17 972	14,6
Gmina Inowrocław	17 165	14,0
Gmina Janikowo	9 195	7,5
Gmina Kruszwica	26 241	21,5
Gmina Pakość	8 646	7,0
Gmina Rojewo	11 976	9,8
Gmina Złotniki Kujawskie	13 553	11,1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Na terenie powiatu najwięcej gruntów zajmują użytki rolne (78,5%), z czego najwięcej jest gruntów ornych. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują 10,9% powierzchni powiatu. Grunty pod wodami zajmują powierzchnię 2,8%, natomiast pozostałe grunty to 7,9% powierzchni powiatu. Szczegółowa charakterystyka użytkowania gruntów w Powiecie Inowrocławskim została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 2 Struktura użytkowania gruntów w Powiecie Inowrocławskim w 2014 roku

Jednostka administracyjna	Powierzchnia ogólna	Użytki rolne						Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	Grunty pod wodami	Pozostałe grunty (pod zabudowaniami, podwórzami, drogi i inne grunty użytkowe oraz nieużytki)
		Razem	Grunty orne	Sady	Łąki trwałe	Pastwiska trwałe	Pozostałe			
Gmina Miasto Inowrocław	3042	1304	1226	14	26	12	26	1	24	1713
Gmina Dąbrowa Biskupia	14728	10935	9529	44	548	471	343	3045	26	722
Gmina Gniewkowo	17972	11861	10619	64	457	382	339	4777	89	1245
Gmina Inowrocław	17165	15164	13292	77	738	577	480	390	164	1447
Gmina Janikowo	9195	7522	7152	33	66	66	205	135	797	741
Gmina Kruszwica	26241	21737	18992	124	1437	556	628	1212	1648	1644
Gmina Pakość	8646	6869	5736	98	522	237	276	384	443	950
Gmina Rojewo	11976	9002	6653	52	1342	680	275	2475	47	452
Gmina Złotniki Kujawskie	13553	11762	9617	278	1129	391	347	887	172	732
Powiat Inowrocławski	122518	96156	82816	784	6265	3372	2919	13306	3410	9646

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego Powiat Inowrocławski w 2015 roku zamieszkiwało 162 545 osób. Powiat w ciągu ostatnich 3 lat notuje systematyczny i znaczny spadek ludności. W stosunku do roku 2013 liczba ludności zmniejszyła się o 1137 mieszkańców. Na zmiany w strukturze ludności przyczynił się ujemny przyrost naturalny -1,8/1000 mieszkańców, a przede wszystkim ujemne saldo migracji -331 osób.

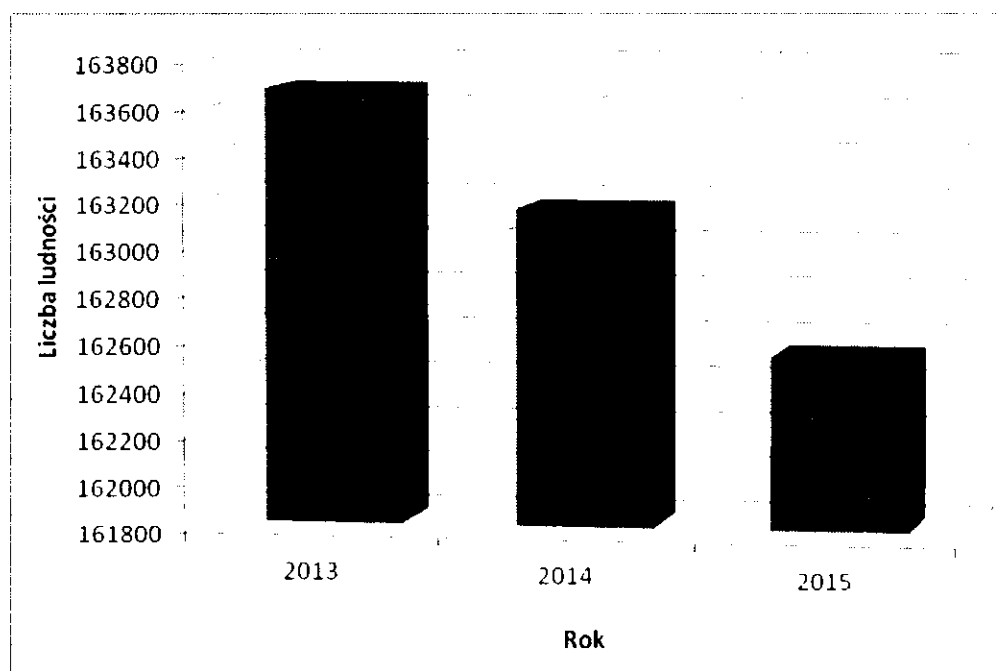
Kobiety w powiecie stanowiły nieco ponad połowę (51,5%) ludności. Współczynnik feminizacji (określający liczbę kobiet na 100 mężczyzn) ukształtował się na poziomie 106, co oznacza, że w powiecie jest więcej kobiet.

Tabela 3 Liczba ludności wg faktycznego miejsca zamieszkania w latach 2013-2015

Jednostka administracyjna	Liczba ludności w latach		
	2013 rok	2014 rok	2015 rok
Gmina Miasto Inowrocław	75001	74564	74258

Gmina Dąbrowa Biskupia	5176	5181	5130
Gmina Gniewkowo	14831	14786	14660
Gmina Inowrocław	11538	11595	11613
Gmina Janikowo	13530	13498	13426
Gmina Kruszwica	19849	19718	19696
Gmina Pakość	9885	9869	9841
Gmina Rojewo	4755	4770	4730
Gmina Złotniki Kujawskie	9117	9186	9191
Powiat Inowrocławski	163682	163167	162545

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.



Wykres 1 Liczba ludności Powiatu Inowrocławskiego wg faktycznego miejsca zamieszkania w latach 2013-2015 (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS)

W 2015 roku najwięcej ludności mieszkało w mieście Inowrocław – 74 258 (45,7% ogółu ludności powiatu), najmniej mieszkańców liczyła gmina wiejska Rojewo – 4 730 (2,9%). W stosunku do roku 2013 w gminie Inowrocław i Złotniki Kujawskie odnotowano wzrost liczby ludności, a w pozostałych gminach nastąpił spadek.

Powiat cechuje wysoka gęstość zaludnienia 133 os/km² (w województwie kujawsko-pomorskim wynosi 116 os/km²). Największą gęstością zaludnienia cechuje się Gmina Miasto Inowrocław (2441 os/km²), a najmniejszą Gmina Dąbrowa Biskupia – 35 os/km².

Z danych GUS wynika, że w 2015 roku 17,0% ludności powiatu stanowiły osoby w wieku przedprodukcyjnym, 63,8% w wieku produkcyjnym, a 19,2% w wieku poprodukcyjnym. Z roku na rok spada liczba osób w wieku przedprodukcyjnym, wzrasta przede wszystkim liczba osób w grupie poprodukcyjnej. Wyraźna jest tendencja starzenia się społeczeństwa.

Pod względem gospodarki na koniec 2015 roku funkcjonowało 13 377 podmiotów gospodarczych. Ponad 51% wszystkich podmiotów gospodarczych działała na terenie miasta Inowrocław. W sektorze prywatnym działało 96,2% podmiotów.

Tabela 4 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON w 2015 roku

Jednostka administracyjna	Sektor publiczny			Sektor prywatny			
	Ogółem	Państwowe i samorządowe jedn. prawa budżetowego	Spółki handlowe	Ogółem	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	Spółki handlowe	Spółdzielnie, fundacje, stowarzyszenia
Powiat Inowrocławski	462	207	12	12866	10183	725	434

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

Na koniec 2015 roku bezrobocie w Powiecie Inowrocławskim wynosiło 18,1% i było niższe o 1,9% niż rok wcześniej. Bezrobocie w powiecie jest w dalszym ciągu wyższe niż średnie bezrobocie w Polsce oraz w województwie kujawsko-pomorskim. Na koniec 2015 roku było 11 037 bezrobotnych, z czego 56,4% stanowiły kobiety.

Tabela 5 Stopa bezrobocia w latach 2012-2015 w Powiecie Inowrocławskim na tle kraju i województwa kujawsko-pomorskiego

Jednostka terytorialna	Stopa bezrobocia [%]			
	2012 rok	2013 rok	2014 rok	2015 rok
Polska	13,4	13,4	11,5	9,8
Województwo Kujawsko-Pomorskie	18,1	18,2	15,5	13,3
Powiat Inowrocławski	23,7	23,5	20,0	18,1

Źródło: Powiatowy Urząd Pracy w Inowrocławiu.

Pod względem użytkowania terenu w powiecie dominują użytki rolne, które zajmują powierzchnię 96 156 ha (stanowiąc 78,5% powierzchni powiatu). Ostatnie dane dotyczące rolnictwa pochodzą z 2010 roku (Narodowy spis rolny) i wówczas na terenie powiatu funkcjonowało 5 212 gospodarstw rolnych. Dominowały duże gospodarstwa rolne o powierzchni powyżej 15 ha, które stanowiły prawie 29% wszystkich gospodarstw.

Tabela 6 Ilość gospodarstw rolnych na terenie powiatu inowrocławskiego

Gospodarstwa rolne ogółem [szt.]	<1 ha	1-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	>15 ha
5212	886	1175	950	706	1495

Źródło: Główny Urząd Statystyczny.

4.2. Położenie fizycznogeograficzne

Według Kondrackiego obszar powiatu inowrocławskiego położony jest w obrębie mezoregionu (jednostki fizyczno-geograficznej) o nazwie Równina Inowrocławska. Równina Inowrocławska jest płaską wysoczyzną morenową o powierzchni ok. 1540 km², położoną na północ od Pojezierza Kujawskiego, na południe od Kotliny Toruńskiej i na wschód od Pojezierza Gnieźnieńskiego.

Mezoregion jest równiną o wysokości do 100 m n.p.m. o nielicznych małych jeziorach na północnym zachodzie. Charakterystyczną cechą regionu są stosunkowo niskie roczne opady (do 500 mm, czyli najniższe w Polsce). Równina Inowrocławska jest przede wszystkim regionem rolniczym o czarnych żyznych ziemiach pobagiennych (tzw. *Czarne Kujawy*). W podłożu regionu jest tzw. tektoniczny wał kujawski, gdzie występują wysady soli kamiennej (solanki Inowrocławia i Ciechocinka).

4.3. Klimat

Klimat powiatu ma charakter przejściowy między chłodniejszym i wilgotniejszym północnej Polski a cieplejszym i suchszym środkowej Polski. Odnotowuje się tu stosunkowo niewiele opadów. Roczna ich suma należy do najniższych w kraju (580mm-450mm). Powoduje to stepowanie ziemi na Kujawach. Okres wegetacji trwa 205-215 dni.

4.4. Infrastruktura techniczna

4.4.1. Komunikacja

Przez teren powiatu przebiegają ważne szlaki komunikacyjne, takie jak: drogi krajowe, drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne.

Drogi krajowe:

- Nr 15 relacji Trzebnica – Ostróda, przebiegająca przez Inowrocław i Gniewkowo, o długości na terenie powiatu 30,894 km,
- Nr 25 relacji Bobolice – Oleśnica, przebiegająca przez gminy Złotniki Kujawskie, Inowrocław i gminę miasto Inowrocław, o długości na terenie powiatu 19,899 km,
- Nr 62 relacji Strzelno – Siemiatycze, przebiegająca przez gminę Kruszwica, o długości na terenie powiatu 21,129 km.

Drogi wojewódzkie o łącznej długości 123,658 km:

- Nr 246 Paterek - Samokłęski Małe - Szubin - Łabiszyn - Złotniki Kujawskie - Gniewkowo - Dąbrowa Biskupia,
- Nr 251 Kaliska - Damasławek - Żnin - Barcin - Pakość – Inowrocław,
- Nr 252 Inowrocław - Zakrzewo – Rózinowo,
- Nr 255 Pakość - Broniewice – Strzelno,
- Nr 284 Stacja kolejowa Złotniki Kujawskie - droga krajowa nr 25,
- Nr 299 Stacja kolejowa Gniewkowo - droga krajowa nr 15,
- Nr 398 Złotniki Kujawskie - Niszczewice – Liszkowo,
- Nr 399 Liszkowo – Żelechlin,
- Nr 400 Więclawice – Latkowo,
- Nr 412 Tupadły – Kobylniki.

Liczne drogi powiatowe o łącznej długości 535,233 km. W przypadku dróg gminnych, według danych GUS, na terenie powiatu w 2014 roku najwięcej był dróg o nawierzchni twardej – 409,7 km, o nawierzchni twardej ulepszonej – 314,8 km oraz o nawierzchni gruntowej – 312,1 km.

Przez Powiat Inowrocławski przebiegają szlaki kolejowe o znaczeniu ogólnokrajowym. Stacja Inowrocław jest węzłem kolejowym umożliwiającym połączenie przez Bydgoszcz i Toruń z Gdańskiem, Gdynią, Olsztynem oraz Warszawą. Linia kolejowa biegnąca do Poznania umożliwia dobre połączenia ze Szczecinem i Wrocławiem. Największe znaczenie komunikacyjne ma zelektryfikowana magistrala węglowa Gdynia – Katowice (Herby), która łączy powiat z południem Polski.

Przez teren powiatu inowrocławskiego przebiega również dawny szlak żeglugi śródlądowej Noteć–Wisła (droga wodna W-75) łączący Gopło i Noteć z Kanałem Bydgoskim, umożliwiającym połączenie wodne Odry z Wisłą. Nie jest on obecnie eksploatowany, ze względu na zbyt niskie parametry techniczne i nieistniejącą flotyllę rzeczną. Z uwagi na brak odpowiedniego zagospodarowania infrastrukturalnego nie jest również wykorzystywany jako szlak żeglugi turystycznej.

4.4.2. Zaopatrzenie mieszkańców w energię elektryczną, gaz i energię ciepłą

Na terenie powiatu inowrocławskiego w 2014 roku było 54 988 odbiorców energii elektrycznej, ilość ta w porównaniu z rokiem 2012 nieznacznie zwiększyła się. Zużycie energii elektrycznej z roku na rok spada, w 2014 roku wynosiło 108 048 MWh. Jeden mieszkaniec zużywa średnio 661,3 kWh energii elektrycznej.

Tabela 7 Energia elektryczna na terenie powiatu w latach 2012-2014

Wyszczególnienie	Jednostka	Rok		
		2012	2013	2014
Odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu	szt.	54998	55049	54988
Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu	MWh	109374	108226	108048

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Według danych GUS ogólna długość czynnej sieci gazowej na terenie powiatu systematycznie wzrasta, w 2014 roku wynosiła 352 593 m i w stosunku do 2012 roku była dłuższa o 3 804 m. Do poszczególnych budynków w 2014 roku wykonanych było 5 906 sztuk przyłączy gazu, w porównaniu

z rokiem 2012 było ich więcej o 172 sztuki. W 2014 roku z sieci gazowej na terenach wiejskich korzystało tylko 6,8 % ludności, w miastach wskaźnik ten wynosił 65,4%.

Tabela 8 Sieć gazowa na terenie powiatu inowrocławskiego w latach 2012-2014

Wyszczególnienie	Jednostka	Rok		
		2012	2013	2014
Długość czynnej sieci ogółem	m	348789	348244	352593
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	5734	5764	5906
Odbiorcy gazu	Gosp. domowe	32759	32340	25866
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	Gosp. domowe	1657	1879	2181
Ludność korzystająca z sieci gazowej	%	55,2	54,9	44,8

Zródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

W 2014 roku mieszkańcy powiatu zużyli 10 447,0 tys. m³ gazu, jest to o 13,2% mniej niż w roku 2012. Na ogrzewanie mieszkań zużyto 2 314,6 tys. m³ gazu, jest to o 13,7 % więcej niż w 2012 roku. Jeden mieszkaniec korzystający z gazu w 2014 roku zużył 143,1 m³ gazu.

W przypadku energii cieplnej na terenie powiatu inowrocławskiego w 2014 roku było 68 kotłowni. Długość sieci cieplnej przesyłowej wynosiła 99 km i była dłuższa o 8 km w porównaniu do roku 2012. Odnotowano wzrost kubatury budynków ogrzewanych centralnie o 17% w porównaniu do roku 2012. W tabeli poniżej scharakteryzowano sieć ciepłą na terenie powiatu.

Tabela 9 Sieć ciepła na terenie powiatu inowrocławskiego w latach 2012-2014

Wyszczególnienie	Jednostka	Rok		
		2012	2013	2014
Kotłownie ogółem	szt.	64	62	68
Kotłownie w spółdzielniach mieszkaniowych	szt.	6	6	6
Długość sieci cieplnej przesyłowej	km	91,0	93,1	99,0
Długość sieci cieplnej przyłączy do budynków i innych obiektów	km	37,3	38,1	39,5
Kubatura budynków ogrzewanych centralnie	dam ³	7750,1	8056,9	9342,0
Sprzedaż energii cieplnej w ciągu roku	GJ	833205,0	832509,0	932595,0

Zródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Ze względu na rodzaj emitowanych substancji, zanieczyszczenia powietrza można podzielić na gazowe oraz pyłowe. Gazowe zanieczyszczenia, takie jak: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, benzen, lotne związki organiczne, mają wpływ na jakość powietrza w skali lokalnej i regionalnej. Natomiast emisja do atmosfery takich zanieczyszczeń, jak: dwutlenek węgla, metan, tlenki azotu, mogą w skali globalnej mieć wpływ na efekt cieplarniany.

Działalność człowieka oraz procesy naturalne powodują przedostawanie się do powietrza atmosferycznego różnych substancji. Podstawowe źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza związane z działalnością człowieka to:

- emisja punktowa (energetyka zawodowa, przemysłowa oraz procesy produkcyjne),
- emisja powierzchniowa (emisja z sektora bytowego),
- emisja liniowa (emisja komunikacyjna).

Stan powietrza w województwie uwarunkowany jest przede wszystkim przez emisję energetyczną i technologiczną. Wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza oraz ich rodzaj zależą przede wszystkim od struktury i wielkości zużycia paliw w gospodarce, ich jakości, a także od stosowanych technologii produkcji.

Emisja punktowa

Emisja punktowa to emisja pochodząca ze zorganizowanych źródeł w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych.

W wyniku energetycznego spalania paliw ze źródeł punktowych powstają zanieczyszczenia, które ze względu na sposób wprowadzania do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych.

W powiecie inowrocławskim w 2015 roku wyemitowano do atmosfery ogółem 2 165 443 Mg zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Emisja zanieczyszczeń pyłowych ukształtowała się na poziomie 525 Mg (o 48,7% mniej w porównaniu z rokiem 2013), co stanowiło w skali województwa kujawsko-pomorskiego 19,9%. W ogólnej emisji pyłów największy udział miały pyły ze spalania paliw (71,2%). Emisja zanieczyszczeń gazowych ukształtowała się na poziomie 2 164 918 Mg (w tym dwutlenek węgla 2 144 050 Mg), jest to o 0,9% więcej niż w 2013 roku. Emisja zanieczyszczeń gazowych na terenie powiatu inowrocławskiego wynosiła 25,8% ogólnej emisji w województwie kujawsko-pomorskim.

Powiat inowrocławski emituje najwięcej zanieczyszczeń w całym województwie kujawsko-pomorskim.

Tabela 10 Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych* na terenie powiatu inowrocławskiego w latach 2013 i 2015

Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg/rok]		
Rodzaj zanieczyszczenia	2013 rok	2015 rok
ogółem	1024	525
nie zorganizowana	35	19
ze spalania paliw	920	374
cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	19	18
węglowo-grafitowe, sadza	11	11
Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok]		
Rodzaj zanieczyszczenia	2013 rok	2015 rok
ogółem	2146177	2164918
nie zorganizowana	962	1894
dwutlenek węgla	2123552	2144050
dwutlenek siarki	9848	8058
tlenki azotu	4364	4153
tlenek węgla	6365	6586
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń w % zanieczyszczeń wytworzonych		
Rodzaj zanieczyszczenia	2013 rok	2015 rok
pyłowe	99,5	99,7
gazowe	0,6	3,6

Zródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

* dane o emisji z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza dotyczą zanieczyszczeń wprowadzonych w sposób zorganizowany (tzn. z wszelkiego rodzaju urządzeń technologicznych i ogrzewczych za pośrednictwem emitatorów-kominów, wyrzutni wentylacyjnych) oraz w sposób niezorganizowany (z hald, składowisk, w toku przeładunku substancji sypkich lub lotnych, z hal produkcyjnych itp.).

W województwie w wielu jednostkach gospodarczych zainstalowane są urządzenia do redukcji zanieczyszczeń. Są to głównie odpylacze, cyklony i baterie cyklonów, filtry tkaninowe, multicyklony

i elektrofiltry służące do eliminacji pyłów ze strumienia gazów odlotowych. Z danych uzyskanych z GUS wynika, że z terenu powiatu inowrocławskiego zatrzymano lub zneutralizowano w urządzeniach oczyszczających aż 99,7% pyłów i tylko 3,6% gazów (bez dwutlenku węgla).

Emisja powierzchniowa

Głównym źródłem emisji powierzchniowej (tzw. niskiej emisji) są lokalne kotłownie i indywidualne paleniska domowe. Ze względu na to, że większość „niskich” źródeł ciepła zasilanych jest wciąż węglem słabej jakości, emisja ta ma duży wpływ na zanieczyszczenie powietrza w województwie, w tym również na terenie powiatu inowrocławskiego, a ich udział wśród pozostałych źródeł emisji jest znaczący. Odzwierciedleniem niskiej emisji jest wzrost stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym. Ograniczenie niskiej emisji polega na stopniowej likwidacji kotłowni wyposażonych w stare, wyeksploatowane kotły opalane węglem. Do najważniejszych przyczyn wysokiej emisji pyłów i benzo(a)pirenu do powietrza zaliczyć należy również spalanie odpadów w paleniskach domowych. Proceder ten jest trudny do kontrolowania i sankcjonowania. Wielkość tej emisji jest trudna do oszacowania. Wynosi od kilku do kilkunastu procent ogółu emisji na terenach o rozwiniętej sieci ciepłowniczej oraz kilkudziesięciu procent na obszarach wiejskich. Jej działanie odzwierciedla się wzrostem stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszonego w sezonie grzewczym.

Zmiana nośnika ciepła, dzięki wykorzystywaniu paliw powodujących dużo mniejszą emisję pyłu, prowadzi do redukcji stężeń pyłu na obszarze, gdzie zlokalizowane są źródła „niskiej emisji”. Wymiana kotłów węglowych na nowoczesne, niskoemisyjne kotły węglowe opalane węglem: groszek, orzech, brykiety umożliwia redukcję stężenia pyłu PM10 poprzez redukcję emisji pyłu dzięki poprawie sprawności i parametrów procesu spalania.

Emisja liniowa

Emisja liniowa to emisja pochodząca z ruchu komunikacyjnego. Zalicza się tu zarówno transport drogowy i kolejowy, jak i wodny (śródlądowy i morski). Największe zagrożenie dla środowiska naturalnego oraz zdrowia ludzi stwarza transport drogowy. Obszarami najbardziej narażonymi na emisję liniową są tereny miejskie, gdzie często główne drogowe ciągi komunikacyjne prowadzą przez ich centra, powodując znaczne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Istotny wpływ na wzrost emisji z transportu drogowego ma wzrost liczby pojazdów zarejestrowanych w ostatnich latach. W wyniku spalania paliw w silnikach samochodowych do atmosfery przedostają się zanieczyszczenia gazowe: tlenki azotu, tlenek węgla, dwutlenek węgla i węglowodory aromatyczne (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające m.in. związki: ołowiu, kadmu, niklu i miedzi.

Przez teren powiatu przebiegają ważne ciągi komunikacyjne: drogi krajowe nr 15, 25 i 62, dziesięć odcinków dróg wojewódzkich oraz liczne drogi powiatowe. Z uzyskanych pomiarów z 2015 roku wynika, że średni dobowy ruch roczny na drogach krajowych przebiegających przez teren powiatu wynosił od 9,0 tys. do 19,0 tys. pojazdów na dobę, a udział pojazdów ciężarowych wynosił do 9%.¹ Natężenie ruchu na drogach przebiegających przez teren powiatu będzie rosło ponieważ corocznie rejestruje się coraz większą liczbę pojazdów. Opierając się na danych z 2014 roku, według danych GUS, na terenie powiatu było zarejestrowanych 104,9 tys. pojazdów samochodowych tj. o 3,2% więcej niż rok wcześniej.

Ważnym czynnikiem wpływającym na ograniczenie emisji liniowej jest poprawa stanu technicznego pojazdów oraz poprawa stanu technicznego dróg, która ma wpływ na zmniejszenie wielkości emisji wtórnej pyłu PM10 z unosu i emisji ze ścierania. Dodatkowo ograniczenie oddziaływania emisji komunikacyjnej można osiągnąć poprzez częściowe wprowadzenie ruchu samochodowego poza tereny zabudowane (m.in. poprzez budowę obwodnic miast), aby nie kumulować emisji liniowej i powierzchniowej.

5.1.1. Jakość powietrza

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy opracował ocenę roczną jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim dotyczącą roku 2015 zgodnie z podziałem województwa na strefy: aglomeracja bydgoska, miasto Toruń, strefa miasto Włocławek i strefa kujawsko-pomorska (w której zlokalizowany jest powiat inowrocławski).

¹ dane z Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad

Podstawą prawną oceny jakości powietrza atmosferycznego jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1032) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914).

Roczna ocena jakości powietrza pozwoliła uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, pyłu zawieszonego PM₁₀, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu. Uzyskane informacje umożliwiły sklasyfikować strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych dla ozonu, poziomy alarmowe oraz poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu.

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych;
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji;
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, albo przekraczają poziomy docelowe.

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 2015 roku pomiarami monitoringowymi stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego objęto 21 powiatów w województwie kujawsko-pomorskim. Na terenie powiatu inowrocławskiego pomiary prowadzono w Inowrocławiu przy ulicy Solankowej 68/70. Szczegółowe wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11 Zanieczyszczenie powietrza w 2015 roku na stacji pomiarowej w Inowrocławiu przy ulicy Solankowej 68/70

Zanieczyszczenie	Stężenie średnie roczne [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
pył zawieszony PM ₁₀	27,5
benzo(a)piren	
ołów	0,0116
kadm	0,0003
nikiel	0,0019
arsen	0,0014
NO ₂	10,1

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2015” WIOŚ w Bydgoszczy.

W Inowrocławiu odnotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM₁₀ w przypadku stężeń 24-godzinnych (więcej niż 35 dni ze stężeniem średnim dobowym wyższym od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. W przebiegu rocznym stężeń benzo(a)pirenu najwyższe wartości występują w sezonie grzewczym. Roczne przebiegi stężeń benzo(a)pirenu i temperatury powietrza wykazują dużą zależność - najwyższe stężenia notowane są w najzimniejszych miesiącach.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wykonał roczną ocenę jakości powietrza za rok 2015. Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia strefę kujawsko-pomorską zaliczono do klasy C. Zdecydowało o tym ponadnormatywne stężenie 24-godzinne pyłu zawieszzonego PM₁₀ (Nakło nad Notecią - ul. P. Skargi, Grudziądz – ul. Sienkiewicza i ul. Piłsudskiego, Inowrocław – ul. Solankowa, Ciechocinek – ul. Tężniowa, Brodnica – ul. Kochanowskiego, Koniczynka w powiecie toruńskim), stężenie średnie roczne pyłu zawieszzonego PM₁₀ w Nakle nad Notecią, stężenie średnie

roczne pyłu zawieszonego PM_{2,5} (Grudziądz – ul. Sienkiewicza) oraz stężenia średnie roczne benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ (Grudziądz – ul. Sienkiewicza, Nakło nad Notecią - ul. P. Skargi, Koniczynka – stacja bazowa ZMŚP, Inowrocław – ul. Solankowa).

Tabela 12 Klasa strefy kujawsko-pomorskiej w 2015 roku – kryteria dla ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	As	Cd	Ni	BaP
Strefa kujawsko-pomorska /pow. inowrocławski/	A	A	A	A	A			A	A	A	A	

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2014” WIOŚ Bydgoszcz.

Strefa kujawsko-pomorską ze względu na ochronę roślin uzyskała klasę A ze względu na SO₂, NO_x i O₃.

Tabela 13 Klasa strefy kujawsko-pomorskiej w 2015 roku – kryteria dla ochrony roślin

Strefa	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona roślin		
	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa kujawsko-pomorska /pow. inowrocławski/	A	A	A

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2015” WIOŚ Bydgoszcz.

Klasyfikacja dokonana na podstawie kryterium poziomów celów długoterminowych dla ozonu nie skutkuje w przypadku przekroczenia tego poziomu koniecznością wykonania programu ochrony powietrza, ale osiągnięcie poziomów celów długoterminowych powinno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska (zgodnie z art.91a Ustawy – Prawo Ochrony Środowiska). W województwie kujawsko-pomorskim poziomy celu długoterminowego dla ozonu zostały przekroczone dla wszystkich czterech stref (klasa D2) w przypadku ochrony zdrowia, jak również dla strefy kujawsko-pomorskiej w przypadku ochrony roślin.

O zaliczeniu stref do niekorzystnej klasy D2 w 2015 roku zdecydowały w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę zdrowia maksymalne stężenia 8-godzinne ozonu na dwóch stacjach – Koniczynka i Zielonka, maksymalne stężenia 8-godzinne ozonu na stacjach znajdujących się w sąsiednim województwie wielkopolskim – Krzyżówka, Borówiec i Gajew.

Natomiast o zaliczeniu strefy kujawsko - pomorskiej do niekorzystnej klasy D2 w 2015 roku zdecydował w przypadku klasyfikacji ze względu na ochronę roślin wskaźnik AOT40 średni z roku 2014 ze stacji Zielonka, co zostało potwierdzono wynikami ze stacji o dużej reprezentatywności położonych w sąsiednich województwach: Krzyżówka, Borówiec i Gajew.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowania strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

Obowiązek określania programów ochrony powietrza wynika z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672) Programy określa się dla stref, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy. Programy mają na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów i poziomów docelowych substancji w powietrzu.

Dotychczas opracowane zostały następujące programy ochrony powietrza (POP) dla strefy kujawsko - pomorskiej oraz odrębny plan działań krótkoterminowych (PDK):

- Program ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XIX/349/16 z dnia 25 kwietnia 2016 r.
- Plan działań krótkoterminowych dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego (aglomeracja bydgoska, miasto Toruń, miasto Włocławek, strefa kujawsko-pomorska) ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu w powietrzu.
- Program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXX/537/13 z dnia 28 stycznia 2013 r.

Program ochrony powietrza jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, innymi słowy wpisywać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych.

Poniżej przedstawiono podstawowe kierunki działań na rzecz ograniczenia zanieczyszczenia powietrza szkodliwymi substancjami, dla których wystąpiły przekroczenia. Kierunki te, w dużym stopniu pokrywają się ze sobą, w związku z czym powinny być realizowane kompleksowo w ramach programów ochrony powietrza dla poszczególnych stref województwa.

Aby ograniczyć emisję ze źródeł powierzchniowych konieczne jest wprowadzenie zmian w zakresie sposobu ogrzewania czy to w budynkach użyteczności publicznej czy zabudowie jedno lub wielorodzinnej na terenie strefy. Ograniczenie emisji z tych źródeł można osiągnąć poprzez: zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną poprzez termomodernizację budynków, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej; podłączenia do lokalnych sieci ciepłych; wymianę dotychczasowych kotłów węglowych na nowe o wyższej sprawności, lub zastąpienie ich kotłami opalnymi gazem ziemnym lub olejem opałowym, albo zastosowanie ogrzewanie elektrycznego, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej; zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłu zawieszonego PM10.

Sposobem na realizację tych zadań jest opracowanie i wdrożenie działań skierowanych na ograniczenie emisji ze źródeł spalania o małej mocy do 1 MW poprzez realizację wdrażanych dotychczas programów ograniczania niskiej emisji (PONE) dla gmin lub realizację obecnie opracowywanych planów gospodarki niskoemisyjnej. Działania naprawcze mogą być również realizowane w oparciu o stworzony w gminie system dofinansowania wymiany źródeł ciepła w indywidualnych systemach grzewczych, ważnym jest natomiast osiągnięty efekt ekologiczny realizacji działań skutkujący poprawą jakości powietrza.

W zakresie emisji liniowej ograniczenie emisji liniowej jest osiągane głównie poprzez poprawę stanu technicznego pojazdów poruszających się po drogach. Parametry techniczne pojazdów będą się sukcesywnie poprawiać wskutek dostosowywania do wymogów prawnych – nowe pojazdy są rejestrowane pod warunkiem spełniania określonych norm emisyjnych. Podejmowanie działań mających na celu stosowanie zachęt do wymiany pojazdów na bardziej przyjazne środowisku. Istotny jest również rozwój i zwiększanie efektywności systemu transportu publicznego oraz wspieranie rozwiązań proekologicznych w zakresie transportu (np. wspieranie stacji ładowania pojazdów elektrycznych).

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych, w tym w przedsiębiorstwach energetycznych wpływ będą miały: ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii, zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości zanieczyszczeń, stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony atmosfery gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza, stopniowe dostosowywanie instalacji do wymogów emisyjnych zawartych w Dyrektywie 2010/75/UE (IED), stosowanie odnawialnych źródeł energii i zmniejszenie strat przesyłu energii.

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych w zakładach przemysłowych niewątpliwie niezbędne jest: stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony atmosfery gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza, optymalizacja procesów produkcji w celu ograniczenia emisji substancji do powietrza, zmiana technologii produkcji, prowadząca do zmniejszenia emisji pyłów, stopniowe wprowadzanie BAT, stopniowe dostosowywanie instalacji do wymogów emisyjnych zawartych w Dyrektywie 2010/75/UE (IED) oraz podejmowanie działań ograniczających do minimum ryzyko wystąpienia awarii urządzeń ochrony atmosfery (ze szczególnym uwzględnieniem dużych obiektów przemysłowych), a także ich skutków poprzez utrzymywanie urządzeń w dobrym stanie technicznym.

W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy jednostki samorządu terytorialnego powinny podjąć działania polegające na:

- kształtowaniu właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości, prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie

społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów połączonych z informacją na temat kar administracyjnych ze spalania paliw niekwalifikowanych i odpadów,

- uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
- promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz źródeł energii odnawialnej,
- wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza.

W zakresie planowania przestrzennego istotne jest:

- uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 poprzez działania polegające na: wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery),
- zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast, ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zaleceniem instalowania ogrzewania niskoemisyjnego w nowo planowanej zabudowie,
- zalecanie podłączania nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym,
- modernizowaniu układu komunikacyjnego celem przeniesienia ruchu poza ściśle centrum miast,
- reorganizacji układu komunikacyjnego oraz wprowadzeniu stref ograniczających ruch samochodowy w ścisłym centrum miast,
- zapewnieniu obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy,

w decyzjach środowiskowych dla budowy i przebudowy dróg:

- zalecenie stosowania wzdłuż ciągów komunikacyjnych pasów zieleni w pasach drogowych (z roślin o dużych zdolnościach fitoremediacyjnych),
- zalecenie stosowania ekranów akustycznych pochłaniających typu „zielona ściana” zamiast najczęściej stosowanych ekranów odbijających,
- planowanie rozbudowy miast w sposób zapobiegający zbytniemu „rozlewaniu się miasta”.

Dokumentem wyznaczającym konkretne cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminach jest Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN). Plan powinien być ściśle związany z realizacją zapisów Programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych. PGN to strategiczny dokument, który wyznacza kierunki dla gminy w zakresie działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych w takich obszarach jak: transport publiczny i prywatny, budownictwo publiczne, gospodarka przestrzenna, zaopatrzenie w ciepło i energię, gospodarka odpadami. Obecnie na terenie powiatu inowrocławskiego obowiązują opracowane i przyjęte uchwałami następujące plany gospodarki niskoemisyjnej dla gmin: Dąbrowa Biskupia, Inowrocław, Kruszwica, Złotniki Kujawskie, Janikowo, Rojewo, Gniewkowo oraz Miasto Inowrocław.

Nowelizacja Prawa ochrony środowiska tzw. „ustawa antysmogowa” ma sprecyzować obecne przepisy i stworzyć nowe mechanizmy prawne, które powinny pomóc w poprawie jakości powietrza w Polsce. Sejmiki wojewódzkie za pomocą uchwał będą mogły określać rodzaj i jakość paliw stałych dopuszczonych do stosowania i parametry techniczne lub parametry emisji urządzeń do spalania. Sejmiki będą mogły uchwalić zakaz stosowania określonych instalacji, w których następuje spalanie. Obecnie Polska jest - jeśli chodzi o emisje do atmosfery – jest jednym z największych trucicieli w całej Europie. Wina za ten stan rzeczy nie ponosi już przemysł, ponieważ instalacje przemysłowe oraz gospodarcze są dobrze kontrolowane i muszą spełniać określone wymogi jakościowe. Bardzo duże zanieczyszczenie powietrza powoduje natomiast tzw. niska emisja, czyli przede wszystkim pojedyncze paleniska domowe. Zanieczyszczenie powietrza przekłada się nie tylko na stan środowiska, ale również na zdrowie ludzi. Szacuje się, że w Polsce na choroby wywołane przez zanieczyszczenie powietrza umiera ok. 45 tys. osób rocznie.

Od 1 października 2015 r. obowiązuje „Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030” (KPOP). Głównym celem KPOP jest poprawa jakości życia mieszkańców Polski poprzez osiągnięcie w możliwie krótkim czasie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych szkodliwych substancji w powietrzu, wynikających z przepisów prawa unijnego,

a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Dla osiągnięcia zamierzonych celów i efektywnej realizacji działań proponowanych do podjęcia na poziomie wojewódzkim i lokalnym niezbędne jest:

- podniesienie rangi zagadnienia jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie szerokiego Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

W ramach swej działalności Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w latach 2013-2015 przeprowadził 82 kontrole, podczas których sprawdzono przestrzeganie przepisów w zakresie ochrony powietrza. W 35 przypadkach stwierdzono nieprawidłowości, które dotyczyły²:

- nie sporządzanie zbiorczych zestawień informacji o zakresie korzystania ze środowiska oraz o wysokości należnych opłat,
- nie wprowadzanie rocznych raportów do Krajowej Bazy KOBiZE,
- nie wyliczenie należnej opłaty za korzystanie ze środowiska ze wszystkich źródeł emisji występujących na terenie zakładu,
- brak uregulowanej strony formalno-prawnej dla eksploatowanych instalacji w zakresie ochrony powietrza,
- nie uwzględnianie wszystkich źródeł emisji występujących na terenie zakładu w zgłoszeniach instalacji lub pozwoleniach na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

5.2. Odnawialne źródła energii

Podstawowe kierunki Polityki energetycznej Polski do 2030 roku oraz wynikającego z niej Krajowego planu działania w zakresie OZE (KPD OZE) zakładają m.in. poprawę efektywności energetycznej oraz rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Polityka zakłada zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii:

- co najmniej do poziomu 15% do 2020 roku i dalszy wzrost w latach następnych,
- 10% udział biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 roku.

Pozyskiwanie energii ze źródeł niekonwencjonalnych, takich jak energia wiatru, energia słoneczna, energia wodna, biomasa czy biogaz jest, oprócz wdrażanych programów ochrony powietrza, jedną z form przeciwdziałania zanieczyszczeniu powietrza.

Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku opracowało „Województwo Kujawsko-Pomorskie: zasoby i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii”.

5.2.1. Biomasa i biogaz

Biogaz powstaje w procesie beztlenowej fermentacji odpadów organicznych, podczas której substancje organiczne rozkładane są przez bakterie na związki proste. W procesie fermentacji beztlenowej do 60% substancji organicznej zamienianej jest w biogaz.

Wykorzystywany do celów energetycznych powstaje w wyniku fermentacji:

- odpadów organicznych na wysypiskach śmieci,
- odpadów zwierzęcych w gospodarstwach rolnych,
- osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków.

Biogaz powstający w wyniku fermentacji beztlenowej składa się w głównej mierze z metanu (od 40% do 70%) i dwutlenku węgla (około 40-50%), ale zawiera także inne gazy, m. in. azot, siarkowodor,

² Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, pismo nr WIOŚ-WI.7016.10.2016.LZ z dnia 14.04.2016r.

tlenek węgla, amoniak i tlen. Do produkcji energii cieplnej lub elektrycznej może być wykorzystywany biogaz zawierający powyżej 40% metanu.

Biomasa to substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, a także przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także inne części odpadów, które ulegają biodegradacji. Biomasa wyrażana jest w jednostkach tzw. świeżej masy (naturalna masa organizmów) oraz suchej masy (masa bezwodna). Jest to źródłem energii odnawialnej w największym stopniu wykorzystywane w Polsce.

Energię z biomasy można uzyskać poprzez:

- spalanie biomasy roślinnej (np. drewno, odpady drzewne z tartaków, zakładów meblarskich i in., słoma, specjalne uprawy roślin energetycznych),
- wytwarzanie oleju opałowego z roślin oleistych (np. rzepak) specjalnie uprawianych dla celów energetycznych,
- fermentację alkoholową trzciny cukrowej, ziemniaków lub dowolnego materiału organicznego poddającego się takiej fermentacji, celem wytworzenia alkoholu etylowego do paliw silnikowych,
- beztlenową fermentację metanową odpadowej masy organicznej (np. odpady z produkcji rolnej lub przemysłu spożywczego)

Ten rodzaj energii wykorzystywany jest w Gminie Rojewo:

- w miejscowości Liszkowo funkcjonuje biogazownia rolnicza o łącznej nominalnej mocy 2,126 MW,
- firma STRUGA S.A. w Jezuickiej Strudze wytwarza energię elektryczną z odpadów pochodzenia zwierzęcego.

5.2.2. Energia słoneczna

Kolektory słoneczne są najpowszechniejszym sposobem wykorzystania energii słonecznej. Są urządzeniami służącymi do zamiany energii słonecznej na energię ciepłą, lecz z uwagi na ww. warunki klimatyczne umożliwiają pokrycie maksymalnie 70+80% potrzeb wymaganej energii dla wytworzenia c.w.u. Optymalnym rozwiązaniem jest połączenie kolektora poprzez zasobnik ciepłej wody użytkowej z kotłem gazowym lub pompą ciepła. Energia słoneczna może być również przekształcona w energię elektryczną w procesie fotowoltaicznym. Ogniwa fotowoltaiczne wykorzystywane są przede wszystkim w systemach wolnostojących, montowanych na obszarach oddalonych od sieci elektrycznej.

Województwo kujawsko-pomorskie w swoim solarnym potencjale energetycznym na tle kraju plasuje się lekko poniżej średniej. Roczne sumy promieniowania słonecznego po zwałają uzyskać energię rzędu 1100 – 1150 kWh/m². Różnice wynoszące ok. 5% między poszczególnymi sumami promieniowania słonecznego nie dają jednak podstaw do określenia szczególnej gradacji przestrzennej województwa pod kątem wyznaczenia obszarów o najkorzystniejszych uwarunkowaniach do rozwoju energetyki słonecznej. Cały obszar województwa ma zbliżony potencjał w zakresie uzyskania energii z rocznego promieniowania słonecznego.

W mieście Inowrocław funkcjonuje instalacja solarna na Pływalni „Delfin” oraz Inowrocławska Terma. Instalacja ma powierzchnię 116 m², a uzyskiwane ciepło użytkowe wynosi 104 GJ.

Na terenie gminy Rojewo planuje się budowę trzech elektrowni słonecznych o łącznej mocy 1 MW każda w miejscowości: Glinno Wielkie (dz. nr 18 – została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach) Zawiszyn (dz. nr 10/14 – w trakcie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach), Liszkowice (dz. nr 179/2 – w trakcie uzyskiwania opinii do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

Gmina Gniewkowo wydała decyzję środowiskową odnośnie budowy elektrowni słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce o numerze ewidencyjnym 63/4 w miejscowości Perkowo, gmina Gniewkowo.

5.2.3. Energia wiatru

Lokalizacja elektrowni wiatrowych głównie zależy od dwóch czynników tj. od zasobu energii wiatru oraz od uwarunkowań przyrodniczo-przestrzennych. Województwo kujawsko-pomorskie posiada bardzo dobre zasoby energii wiatru i znajduje się w znacznej części w II strefie, tzn. o warunkach korzystnych, charakteryzujących się średnioroczną prędkością wiatru 4-6 m/s. Jedynie północno-zachodnia część województwa niewielkim fragmentem znajduje się w III strefie, tzn. o warunkach dość korzystnych, charakteryzujących się średnioroczną prędkością wiatru 3-4 m/s. Ogólnie przyjmuje się, że strefy I-III charakteryzują się korzystnymi warunkami dla rozwoju energetyki wiatrowej.

Do uzyskania realnych wielkości energii użytecznej dla pojedynczych elektrowni wymagane jest występowanie wiatrów o stałym natężeniu i prędkościach powyżej 4 m/s. Ponadto przyjmuje się, że wielkość progowa opłacalności wykorzystania energii wiatru na wysokości 30 m nad powierzchnią gruntu powinna wynosić 1000 kWh/m²/rok (średnia suma energii wiatru na powierzchnię 1 m² w Polsce wynosi 1000-1500 kWh/rok). Znaczna część województwa kujawsko-pomorskiego znajduje się w strefie charakteryzującej się energią wiatru w granicach 1000-1200 kWh/m²/rok. Najbardziej korzystnymi warunkami energetycznymi wiatru charakteryzują się fragmenty południowo-zachodnie i południowo-wschodnie województwa znajdujące się w strefie energii rzędu 1250-1500 kWh/m²/rok, a nawet 1500-2000 kWh/m²/rok. Województwo charakteryzuje się znacznym odsetkiem terenów użytkowanych rolniczo. Tereny te mogą być wykorzystywane pod budowę elektrowni wiatrowych, z wyłączeniem terenów na których występują ograniczenia środowiskowe, infrastrukturalne i przestrzenne.

Wykaz elektrowni wiatrowych na terenie poszczególnych gmin Powiatu Inowrocławskiego

Gmina Dąbrowa Biskupia:

- Parchanie działki nr 142/2 i 142/3 w obrębie geodezyjnym Parchanie, gm. Dąbrowa Biskupia – 4 elektrownie wiatrowe o łącznej mocy do 950 kW, wysokość zawieszenia wirnika od 30 do 50m,
- Parchanie, dz. nr 205/1 w obrębie geodezyjnym Parchanie, gm. Dąbrowa Biskupia – 1 elektrownia wiatrowa o mocy 2MW, wysokość zawieszenia wirnika - 80m
- Parchanie, dz. nr 205/1 położonej w geodezyjnym Parchanie, gmina Dąbrowa Biskupia – 1 elektrownia wiatrowa o mocy 450 kW wraz z przyłączeniową linią energetyczną SN1, wysokość zawieszenia wirnika na poziomie do 32,7m, średnica wirnika do 37 m.
- Zagajewice dz. nr 12 położonej w m. Zagajewice, gm. Dąbrowa Biskupia – 4 elektrownie wiatrowe o łącznej mocy do 1200 kW, wysokość zawieszenia wirnika na poziomie 30 – 50m,
- Przybysław, dz. nr 121/3 w obrębie geodezyjnym Przybysław, gm. Dąbrowa Biskupia – 2 elektrownie wiatrowe o łącznej mocy do 800 kW, Wysokość całkowita – do 50m.

Gmina Inowrocław:

- elektrownia wiatrowa o mocy 900 kW na działce nr 322/2 obręb Jaksice,
- elektrownia wiatrowa o mocy do 900 kW na działce nr 27 obręb Sikorowo,
- elektrownia wiatrowa o mocy do 1,8 MW na działce nr 100 obręb Łojewo,
- elektrownie wiatrowe m. Batkowo, na działce nr 159/5 i 160/1, 7 sztuk o mocy 850 kW każda,
- elektrownie wiatrowe m. Kruśliwiec, na działce nr 211 i 208/2, 2 sztuki o mocy 600 kW,
- elektrownie wiatrowe m. Sikorowo, na działce nr 99/4 i 99/5, 3 sztuki o mocy 225 kW (2 szt.) i 500 kW (1 szt.).

Gmina Pakość:

- Giebnia, działka nr 30/5, 30/6, 1 sztuka o mocy 600 kW,
- Jankowo, działka nr 15/4, 3 sztuki o mocy 225 kW każda,
- Jankowo, działka nr 36/2, 1 sztuka o mocy do 2 MW,
- Wielowieś, działka nr 145/1, 1 sztuka o mocy do 2 MW,
- Wielowieś, działka nr 9/4, 15/1, 2 sztuki o mocy 0,9 MW,
- Kościelec/Wielowieś, działka nr 11/2, 12/3, 13/2 Kościelec oraz 69, 72/2, 73/2 Wielowieś, 12 sztuk o łącznej mocy 1 MW,
- Radłowo, działka nr 216/1-3, 223/1-3, 3 sztuki, każda o mocy 500 kW,
- Ludkowo, działka nr 26/14 i 26/17, 2 sztuki o mocy 0,9 MW każda,
- Ludkowo, działka nr 26/7, 3 sztuki o mocy 300 kW,
- Radłowo, działka nr 122/1 i nr 122/3, 1 sztuka o mocy 600 kW (planowana),
- Radłowo, działka nr 122/1, 1 sztuka o mocy 600 kW (planowana),
- Radłowo, działka nr 285/2, 1 sztuka o mocy do 2 MW (planowana),
- Rybitwy, działka nr 168, 2 sztuki o mocy 1,56 MW (planowana),
- Rybitwy, działka nr 168, 3 sztuki o mocy 850 kW (planowana),

- Ludkowo, działka nr 26/14 i 26/17, 1 sztuka o mocy 1 MW (planowana),
 - Ludkowo, działka Ne 4/7, 27/5, 2 sztuki o mocy 2 i 3 MW (planowana).
- Gmina Złotniki Kujawskie:**
- Gniewkówek 3 elektrownie po 600 kW,
 - Dąbrówka Kujawska – 2 elektrownie po 2 MW,
 - Tarkowo Górne - 2 elektrownie po 600 kW,
 - Broniewo, Bronimierz, Niszczewice – 12 szt po 2 MW (planowane).
- Gmina Rojewo:**
- Żelechlin, dwie sztuki o mocy 500 kW każda,
 - planuje się w budowę 9 elektrowni wiatrowych w miejscowościach: Liszkowo (5 szt.), Płonkówko (3 szt.), Rojewo (1 szt.), każda o mocy 2,0 MW.
- Gmina Janikowo:**
- Broniewice, działka nr 50/1, o mocy 600 kW,
 - planuje się budowę 49 elektrowni wiatrowych w miejscowościach: Trłąg (24 szt.), Pałuczyna (3 szt.), Dębowo (2 szt.), Dębina (5 szt.), Głogówek (3 szt.), Dobieszewice (3 szt.), Kołodziejewo (5 szt.), Ludzisko (2 szt.).
- Gmina Kruszwica:**
- Chełmce, działka nr 20/1, 3 sztuki o mocy 450 kW,
 - Chełmce, działka nr 20/2, 2 sztuki o mocy 300 kW,
 - Chełmce działka nr 20/2, 1 sztuka o mocy 150 kW,
 - Chełmce, działka nr 284/2, 1 sztuka o mocy 1000 kW,
 - Sukowy, działka nr 202/1, 5 sztuk o mocy 950 kW,
 - Sokolniki, działka nr 28/3 i 32/2, 4 sztuki o mocy 1000 kW,
 - Karczyn, działka nr 9, 2 sztuki o mocy 4 MW,
 - Sławsk Wielki, działka Ne 204/1, 2 sztuki o mocy 4 MW,
 - Polanowice, działka nr 20/12, 1 sztuka o mocy 2 MW,
 - Planuje się wybudowanie 3 elektrowni wiatrowych w miejscowościach: Chełmce (1 szt.) i Karczyn (2 szt.).
- Gmina Gniewkowo:**
- Kaczkowo, działka nr 18/1, 2 sztuki o łącznej mocy 4 MW, całkowitej wysokości 170 m n.p.m.,
 - Kijewo, działka nr 2, 3 sztuki o łącznej mocy 1,5 MW, całkowitej wysokości 70 m n.p.m.,
 - Chrzastowo, działka nr 74/1, 2 sztuki o łącznej mocy 1 MW, całkowitej wysokości 106 m n.p.m.

5.2.4. Energia wodna

Potencjał rozwoju energetyki wodnej w województwie kujawsko-pomorskim skupia się wokół największych rzek województwa tj. Wisły, Noteci, Drwęcy i Brdy. Opierając się na danych hydrologicznych (średniorocznych przepływów), a także uwzględniając wielkości spadków cieków, dokonano szacunkowych obliczeń zasobów energetycznych na największych ciekach w województwie.

Tabela 14 Zestawienie mocy i zasobów energetycznych rzek na terenie województwa kujawsko-pomorskiego

Rzeka	Moc [MW]	Zasoby energetyczne [GWh]
Wisła	331,60	2 904,82
Noteć	2,60	22,77
Drwęca	9,50	83,22
Brda	15,60	136,66

Źródło: „Zasoby i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii w województwie kujawsko-pomorskim”.

Woda rzek s pływa z wyżej położonych terenów do zbiorników wodnych położonych niżej. Przepływ wody spowodowany jest różnicą energii potencjalnej wód rzeki w górnym i dolnym biegu. Energia potencjalna zamienia się w energię kinetyczną płynącej wody. Aby uzyskać energię, przepuszcza się więc wodę rzeczną przez turbiny.

Na terenie powiatu inowrocławskiego energia wodna nie jest wykorzystywana.

5.2.5. Energia geotermalna

W województwie kujawsko-pomorskim tak jak i w Polsce istnieje znaczny potencjał geotermalny. Województwo jak niemal cała Polska leży w środkowo-europejskiej prowincji geotermalno-ropogazonośnej, która zawiera wody geotermalne w różnych zbiornikach (basenach)

Obecnie na terenie powiatu inowrocławskiego energia geotermalna nie jest wykorzystywana.

Podsumowanie

Wykorzystanie energii odnawialnej nie powoduje zanieczyszczeń, ogranicza emisję gazów cieplarnianych, a jednak powoduje pewne problemy i nie pozostaje bez negatywnego wpływu na środowisko.

Wykluczenia rozwoju energetyki wiatrowej w powiecie mogą wystąpić z uwagi na uwarunkowania przestrzenne tj.:

- obszary Natura 2000 i inne obszary chronione,
- lasy,
- układy dolinne rzek,
- tereny zabudowane,
- strefy rolno-leśne,
- ograniczenia i konflikty społeczne.

Zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” elektrownie wiatrowe nie należy lokalizować w odległości mniejszej niż 200 m od granicy lasu i niebędących lasem skupisk drzew o powierzchni 0,1 ha lub większej oraz odległości mniejszej niż 200 m od brzegów zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze.

Ograniczeniem dla rozwoju energetyki z pozyskiwania biomasy, biogazu i biopaliw tak jak w przypadku energetyki wiatrowej mogą być obszary objęte ochroną prawną. Rozwój jest także uwarunkowany występowaniem i możliwością pozyskiwania zasobów surowcowych, ograniczony jest czynnikami ekonomicznymi oraz administracyjnymi.

Ograniczeniem dla lokalizowania kolektorów słonecznych i instalacji fotowoltaicznych jest jedynie ich miejsce usytuowania na obiekcie. W przypadku dużych powierzchni instalacji przemysłowych niezbędne jest ich umieszczenie w gminnych dokumentach planistycznych.

Ograniczeniem dla pozyskania energii geotermalnej są w głównej mierze wysokie koszty wierceń.

5.3. Analiza SWOT w obszarze ochrona klimatu i jakości powietrza

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru ochrona klimatu i jakości powietrza.

Tabela 15 Analiza SWOT w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • dobrze rozwinięta sieć gazowa przesyłowa na tle regionu, • dobre warunki fizjograficzne do rozwoju energii odnawialnej, • prowadzone kontrole w zakładach przemysłowych pod względem przestrzegania przepisów dotyczących ochrony powietrza; 	<ul style="list-style-type: none"> • wysoka emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych na tle województwa, • wysoka emisja zanieczyszczeń z ruchu komunikacyjnego, • przekroczenie benzo(a)pirenu w punkcie pomiarowym w Inowrocławiu, • spalanie w piecach domowych odpadów i węgla złej jakości, • niski stopień zalesienia powiatu (10,2%)
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • korzystne warunki inwestycyjne dla rozwoju energetyki wiatrowej na terenie powiatu, 	<ul style="list-style-type: none"> • wysoki udział emisji powierzchniowej na jakość powietrza, • napływające zanieczyszczenia powietrza

<ul style="list-style-type: none"> dostępność środków unijnych w ramach nowej perspektywy finansowej 2014-2020 – wsparcie gospodarki niskoemisyjnej w tym poprawa efektywności energetycznej, rosnąca popularność i dostępność nowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii, realizacja założeń Planów ochrony powietrza, dalsza rozbudowa ścieżek rowerowych, planowane termomodernizacje budynków użyteczności publicznej, 	<ul style="list-style-type: none"> z terenów sąsiednich, rosnąca liczba pojazdów
--	--

5.4. Zagrożenia hałasem

Dominującym źródłem hałasu w województwie kujawsko-pomorskim jest ruch drogowy. Istotnym źródłem hałasu są też zakłady przemysłowe. Pozostałe źródła takie jak transport szynowy czy lotniska mają dużo mniejszą skalę oddziaływania.

W roku 2012 nastąpiła znacząca zmiana przepisów odnoszących się do dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu komunikacyjnego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) wprowadzone zostały nowe, znacznie wyższe poziomy dopuszczalne.

W 2015 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nie prowadził pomiarów hałasu na terenie powiatu inowrocławskiego. Hałas komunikacyjny badany był w 2013 roku w Kruszwicy.

Wykonano pomiary poziomu dźwięku w porze dziennej i nocnej. Pomiary przeprowadzono na 4 stanowiskach na granicy linii pierwszej zabudowy na wysokości 4,0 m od podłoża. Punkty badawcze zlokalizowano w ciągu drogi krajowej nr 62, przy ulicach: Kościuszki, gdzie droga przebiega w odległości ok. 6 m od zabudowy wielorodzinnej, Niepodległości - droga znajduje się w odległości ok. 11 m od linii zabudowy wielorodzinnej, Poznańskiej - droga przebiega w odległości ok. 24 m od linii zabudowy wielorodzinnej, Zamkowej - droga znajduje się w odległości ok. 2,5 m od linii zwartej zabudowy wielorodzinnej. Na stanowisku przy ul. Niepodległości pomiar realizowany był metodą ciągłą z 1-godzinną rejestracją sygnału. Badania wykonywano zarówno w dni powszednie, jak i wolne od pracy.

W punktach monitorowanych w 2013 roku na terenie Kruszwicy, długookresowy poziom dźwięku, dla doby wahał się od 64,9 dB do 73,0 dB, dla pory nocy od 57,6 dB do 65,9 dB. Jedynie na stanowisku przy ul. Poznańskiej, gdzie linia zabudowy znajduje się w odległości ok. 24 m od jezdni, nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych długookresowych norm hałasu. W pozostałych punktach badawczych, gdzie zabudowa zlokalizowana jest znacznie bliżej krawędzi jezdni notowane przekroczenia wahają się od 3,2-5,0 dB dla pory doby oraz 5,2-6,9 dB dla pory nocy. Najwyższe poziomy dźwięku zarówno w okresie doby, jak i nocy odnotowano w punkcie pomiarowym przy ul. Zamkowej i wynosiły one odpowiednio 73,0 dB oraz 65,9 dB, przy natężeniu ruchu 111 poj./h dla okresu doby i 47% udziale pojazdów ciężkich. Na pozostałych stanowiskach pomiarowych natężenie ruchu pojazdów waha się w granicach od 110-519 poj./h dla pory dnia i od 56-136 poj./h dla pory nocy.

Tabela 16 Wyniki pomiarów długookresowych średnich poziomów dźwięku A (LDWN i LN) w Kruszwicy w 2013 roku

Nazwa ulicy	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A	Długookresowy średni poziom dźwięku A		Przekroczenia
	LDWN / LN	LDWN	LDWN	
Kościuszki 2	68 / 59	72,2	65,8	4,7 / 6,8
Niepodległości 41		71,2	64,2	3,2 / 5,2
Poznańska 24		64,9	57,6	- / -
Zamkowa 1		73,0	65,9	5,0 / 6,9

Źródło: „Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2013 roku” WIOŚ Bydgoszcz.

W 2013 roku, w ramach kontynuowanych badań hałasu komunikacyjnego w Inowrocławiu wykonano pomiary w 4 punktach miasta na wysokości 4,0 m n.p.t., zlokalizowanych przy ul. Dworcowej 47, Staszica 30, Poznańskiej 254 oraz Toruńskiej 85. Badane punkty monitorowane były również w 2008 r. i 2010 r. Przeprowadzone pomiary wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku we wszystkich badanych punktach, jednakże analiza wyników badań z lat 2008-2013 wykazała ustabilizowanie się rejestrowanego hałasu komunikacyjnego w mieście. Równoważne poziomy dźwięku zarówno dla pory dziennej, jak i nocnej oscylują w granicach zbliżonych do wartości z 2010r. Największe wartości wskaźnika naruszenia klimatu akustycznego odnotowano na stanowisku przy ulicy Poznańskiej 254, należącej do ciągu komunikacyjnego w ramach drogi krajowej nr 25, gdzie dla pory dziennej wyniósł on ponad 12 dB oraz dla pory nocnej ponad 13 dB (w 2008 roku - 15,8-16,2 dB, w 2010 roku - 17,9- 18,1 dB). W pozostałych punktach wskaźnik naruszenia klimatu akustycznego wahał się w porze dziennej od 6,2 dB do 6,5 dB, natomiast w porze nocnej od 9,3 dB do 13,3 dB. Najbardziej uciążliwe dla mieszkańców jest naruszenie dopuszczalnych norm dla pory nocnej. Wyniki pomiarów potwierdzają wieloletnie, całodobowe, negatywne oddziaływanie ruchu samochodowego poruszającego się drogami krajowymi nr 15, 25 oraz wojewódzką 252, przebiegającymi przez centralne części Inowrocławia, ulicami o zwartej zabudowie wielorodzinnej lub jednorodzinnej. Udział pojazdów transportu ciężkiego na monitorowanych ulicach w 2013 r. dochodził do 18% w porze dziennej oraz 48% w porze nocnej.

Tabela 17 Wyniki pomiarów hałasu drogowego w porze dziennej LAeqD i nocnej LAeqN w Inowrocławiu w 2013 roku

Nazwa ulicy	Równoważny poziom dźwięku LAeqD 6.00-22.00	Równoważny poziom dźwięku LAeqD 6.00-22.00	Dopuszczalny poziom dźwięku DZIEŃ/NOC
	[dB]		
Dworcowa 47	71,2	65,3	65 / 56
Toruńska 85	71,5	69,3	65 / 56
Staszica 30	71,2	68,1	65 / 56
Poznańska 254	73,1	69,3	61 / 56

Źródło: „Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2013 roku” WIOŚ Bydgoszcz.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy w 2015 roku wykonała pomiary hałasu przy drodze krajowej nr 15 w mieście Gniewkowo (kilometraż 215+920). Wykonano również pomiar ruchu, gdzie naliczono 12 171 pojazdów, z czego pojazdy ciężkie stanowiły 25%. Wartość równoważnego poziomu dźwięku w dzień wynosiła 69,4 dB, natomiast w nocy 65,6 dB. Zarówno w porze nocnej jak i dziennej zostały przekroczone dopuszczalne poziomy dźwięku.

Natomiast poziom hałasu przemysłowego zależy od cech danego obiektu i od rodzaju maszyn i urządzeń wytwarzających hałas, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów.

Na uciążliwość hałasu pochodzenia przemysłowego wpływa w znaczny stopniu jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy), a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia. Presja hałasu przemysłowego staje się w ostatnich latach mniejsza. Oddawane do użytkowania zakłady są prawidłowo projektowane pod kątem minimalizacji emisji hałasu do środowiska, co zapewniają (wymuszają) obowiązujące przepisy. Zakłady istniejące podejmują w większości niezbędne działania organizacyjne i techniczne ograniczające emisję hałasu do wartości zapewniających właściwy standard jakościowy środowiska.

W latach 2013-2015 WIOŚ w Bydgoszczy przeprowadził 24 kontrole w przedsiębiorstwach na terenie powiatu pod względem występowania ochrony przed hałasem. W 5 przypadkach wystąpiły nieprawidłowości polegające na przekroczeniu w porze nocnej dopuszczalnych norm emisji hałasu do środowiska, określonych w decyzjach o dopuszczalnym poziomie hałasu i pozwoleniach zintegrowanych.

5.4.1. Analiza SWOT w obszarze zagrożenie hałasem

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru zagrożenie hałasem

Tabela 18 Analiza SWOT w zakresie zagrożenia hałasem

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • prowadzone w zakładach kontrole poziomu hałasu, • pasy zadrzewień przy drogach, • poprawa stanu technicznego dróg, 	<ul style="list-style-type: none"> • niezadawalający stan techniczny dróg w szczególności dróg zamiejskich, • wysoki poziom hałasu komunikacyjnego, • brak obwodnic miast (Inowrocławia, Kruszwicy, Pakości Gniewkowa), • przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w dzień i w nocy
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • możliwość budowy obwodnic miast • podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne itp.), • planowane budowy i remonty dróg, 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrastający ruch pojazdów, głównie ciężarowych; • zły stan techniczny pojazdów.

5.5. Pola elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz metody sprawdzania i wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych są określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883 z 2003 r.), natomiast Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa sposób wyboru punktów pomiarowych, ich ilość na terenie województwa oraz sposób prezentacji wyników. Zgodnie z ww. rozporządzeniem wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz (dla miejsc dostępnych dla ludności) nie powinny przekraczać 7 [V/m].

Do podstawowych sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych do środowiska zaliczamy:

- nadajniki GSM/UMTS,
- nadajniki RTV,
- linie i stacje elektroenergetyczne,
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

Oprócz sztucznych źródeł promieniowania występują jeszcze źródła naturalne: promieniowanie słoneczne i promieniowanie ziemskie. Nie stanowią one jednak dla nas zagrożenia, gdyż organizm ludzki przystosował się do nich na drodze ewolucji.

Wśród instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na terenie powiatu znajdują się:

- linie elektroenergetyczne
- stacje bazowe telefonii komórkowej w ilości 83 sztuki.

Tabela 19 Wykaz stacji bazowych

Gmina	Ilość nadajników
Dąbrowa Biskupia	4 stacje bazowe
Gniewkowo	8 stacji bazowych
Inowrocław	40 stacji bazowych
Kruszwica	8 stacji bazowych
Pakość	5 stacji bazowych
Janikowo	8 stacji bazowych
Rojewo	4 stacje bazowe
Złotniki Kujawskie	6 stacji bazowych

Źródło: Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu.

W 2015 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy przeprowadził pomiary natężenia pola elektromagnetycznego (PEM) w 45 punktach na terenie województwa. Na terenie powiatu inowrocławskiego pomiary zostały przeprowadzone w trzech punktach i otrzymano następujące wyniki:

- Janikowo ul. Wilkowskiego 9 – 0,33 V/m
- Kruszwica ul. Kolegiacka – 0,31 V/m
- Złotniki Kujawskie – 0,23 V/m

Otrzymane wartości te były znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (7 V/m), określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz sposobu sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

5.5.1. Analiza SWOT w obszarze pola elektromagnetyczne

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru pola elektromagnetyczne

Tabela 20 Analiza SWOT w zakresie pola elektromagnetyczne

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • prowadzone pomiary natężenie pola elektromagnetycznego, • brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia promieniowania elektromagnetycznego, 	<ul style="list-style-type: none"> • mała świadomość społeczeństwa na temat źródeł, zasięgu oraz oddziaływań pól elektromagnetycznych,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • monitoring pozwalający na wykrycie ponadnormatywne stężenie promieniowania, 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrastająca ilość urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, • niepełna wiedza na temat oddziaływania pól elektromagnetycznych na zdrowie ludzi,

5.6. Zasoby i jakość wód

W 2014 roku zużycie wody na potrzeby ludności na terenie powiatu kształtowało się na poziomie 31 816 dam³ i było wyższe niż w 2012 roku o 3,6%. Na ogólny wzrost zużycia wody w powiecie przyczyniło się zwiększone zapotrzebowanie w przemyśle. Średnie zużycie wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca powiatu kształtowało się w 2014 roku na poziomie 194,7 m³ i było wyższe od zużycia wody w 2012 roku o 8,5 m³.

Tabela 21 Zużycie wody w latach 2012 i 2014

Zużycie wody	Jednostka	2012	2014
ogółem	dam ³	30 661,2	31 816,0
przemysł		22 760,0	24 119,0
rolnictwo i leśnictwo		900,0	900,0
eksploatacja sieci wodociągowej		7 001,2	6 797,0
eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe		4 893,8	4 882,4

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Największe zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2014 roku odnotowano w Gminie Janikowo i wynosiło 17 630,9 dam³, z czego na przemysł przypadło aż 97,2% zużytej wody. Natomiast najniższe zużycie wody odnotowano w Gminie Dąbrowa Biskupia – 363,4 dam³.

5.6.1. Zasoby wodne

Wody powierzchniowe

Pod względem wód powierzchniowych powiat położony jest w obrębie dwóch głównych dorzeczy Polski. Południowo-zachodnia część powiatu odprowadza wody za pośrednictwem Noteci do Warty, uchodzącej następnie do Odry, z pozostałego obszaru wody spływają do Wisły. Na terenie powiatu znajduje się największy naturalny zbiornik wodny województwa kujawsko-pomorskiego – Jezioro Gopło o powierzchni 2.154,5 ha i objętości 78 497 tys. m³.

Notec jest główną rzeką w dorzeczu Odry na obszarze województwa kujawsko - pomorskiego i jedyną rzeką na terenie powiatu inowrocławskiego. Powstała ona z połączenia dwóch cieków: Noteci Wschodniej przepływającej przez jezioro Gopło oraz Noteci Zachodniej, która płynie przez Zbiorniki Pakoskie. Obydwa cieki łączą się na północ od Pakości. Długość Noteci w granicach województwa wynosi 127 km. Średnia wielkość przepływu w Pakości wynosi 8 m³/s. Rzeka została w dużym stopniu przeobrażona na skutek melioracji, a przede wszystkim regulacji i przystosowaniu jej do żeglugi.

Ponadto w obrębie Powiatu Inowrocławskiego znajdują się cieki i kanały wodne administrowane przez Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku. Cieki przepływające przez teren powiatu zostały zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 22 Wykaz cieków przepływających przez obszar powiatu

Nazwa cieku	Długość ogólna [km]	Długość uregulowana [km]
Bachorza Mała	15,333	15,333
Bachorza Duża	14,891	14,491
Smyrnia Duża	19,600	19,600
Smyrnia Mała	8,820	8,820
Kanał Parchański	22,030	22,030
Kanał Kościelecki	4,576	4,576
Kanał Mietlica	2,500	2,500
Kanał Gocanowski	7,385	6,870
Kanał Złotnicki	9,700	9,700
Kanał Dziemionna	2,408	2,408
Kanał Chrośna	7,000	7,000
Kanał Zielona Struga	25,177	25,177
Kanał Gniewkowski	21,051	21,051
Kanał Jurancicki	16,350	16,350
Kanał Ciechrz-Bożejewice	3,600	3,600
Kanał Ostrowo-Gopło	3,147	3,147

Źródło: Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku, Biuro Terenowe w Inowrocławiu.

Sieć rzeczna uzupełniona jest przez 18 jezior znajdujących się na terenie powiatu.³

W gminie Kruszwica:

- Jezioro Gopło - Gopło jest pod względem wielkości jedenastym jeziorem w Polsce i największym w województwie kujawsko - pomorskim. Wypełnia dna systemu rynien polodowcowych przebiegających południkowo o długości ok. 25 km. Jego powierzchnia wynosi 2 084,5 ha, objętość 78 497 tys. m³, szerokość wynosi od 0,5 do 2,5 km, a maksymalna głębokość 16,7 m. Jezioro Gopło i jego otoczenie wraz z wyspami, przybrzeżnymi bagnami i nieużytkami jest ważną ostoją ptaków. Obszar ten objęto ochroną tworząc rezerwat ornitologiczny. Znajdują się tu łęgowiska i żerowiska ok. 180 gatunków ptaków. Bogata jest również fauna płazów, gadów i ssaków, a przede wszystkim ryb, których jest tutaj 25 gatunków m.in. sandacz, sum, leszcz, węgorz, szczupak, karp, amur i tołpyga.
- Jezioro Gocanowskie,
- Jezioro Łunin,
- Jezioro Tryszczyn.

³ RZGW w Poznaniu.

W gminie Inowrocław:

- Jezioro Szarlejskie - powierzchnia jeziora wynosi 65,8 ha, objętość 1377,2 tys. m³, a maksymalna głębokość wynosi 4,3 m.
- Jezioro Piotrkowickie - jezioro rynnowe, którego powierzchnia liczy 22,3 ha. Pojemność hydrologiczna wynosi 1164 tys. m³.

W gminie Janikowo:

- Jezioro Ludziskie,

W gminie Pakość:

- Jezioro Węgiereckie,
- Jezioro Mieleno - powierzchnia jeziora wynosi 163,3 ha, objętość 3765,3 tys. m³, a maksymalna głębokość 4,7 m.

W gminie Złotniki Kujawskie:

- Jezioro Tuczno,
- Jezioro Płazno,
- Jezioro Leszcze,
- Jezioro Jordanowo,
- Jezioro Długie,
- Jezioro Kościelne,
- Jezioro Pęchowskie,
- Jezioro Dźwierzchno.

Na terenie powiatu znajduje się także Zbiornik Pakoski, który powstał w wyniku prac hydrotechnicznych na Jeziorze Pakoskim Południowym i Północnym. Prace były prowadzone w latach 1972-1974 i polegały na wybudowaniu: zapory czołowej "Pakość", tamy bocznej w Kołudzie Małej (zamknęła ona naturalne połączenie jeziora z Notecią Wschodnią - wg. MPHP Stara Notec) oraz urządzeń towarzyszących typu: śluza upust, przepompownia służących do regulacji poziomu wody w zbiorniku. W wyniku piętrzenia (o 4,47m) powstał zbiornik wodny obejmujący całą misę jeziora oraz ok. 5,5 km odcinek Noteci Zachodniej (wg. MPHP Notec Mała). Pierwotnie jezioro Pakoskie było jednorodnym zbiornikiem zasilanym od południa oraz ze wschodu (w jego południowej części). Próg podwodny w profilu Janikowo dzielił jezioro na dwie części. Jednak dopiero wykonanie w tym miejscu nasypu drogowo - kolejowego (w 1872 roku) spowodowało wyraźne rozdzielenie misy i wód jeziora. Stosowano podówczas nazewnictwo dla części południowej j. Trłąg i dla części północnej j. Pakoskie (lub Janikowskie). W danych ogólnych podane zostały podstawowe dane morfometryczne dla dawnych jezior Trłąg i Janikowskiego. Według MPHP Jezioro Pakoskie Południowe ma 803,87 ha, Pakoskie północne 339,4 ha. Według MPHP jeziora Pakoskie to silnie zmienione jednolite części wód, dla których określany jest potencjał ekologiczny. Na mapach zlewni zamieszczone są jeziora i zlewnie wg. obowiązującego obecnie MPHP.⁴

Wody podziemne

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód podziemnych, powiat znajduje się w obrębie JCWPd nr 43. Jednolite części wód podziemnych są podstawowymi, jednostkowymi obszarami ochrony i gospodarowania wodami podziemnymi, które wyznaczono dla warstw wodonośnych o porowatości i przepuszczalności umożliwiającej pobór znaczący dla zaopatrzenia ludności w wodę, lub w których ma miejsce przepływ podziemny o natężeniu znaczącym dla utrzymania pożądanego, dobrego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Na obszarze JCWP nr 43 wody zwykle o mineralizacji do 1 g/l występują do głębokości ok. 200 m w utworach wodonośnych czwartorzędu, neogenu i paleogenu oraz kredy. Powierzchnia jednostki wynosi 4 023,14 km². Strukturę hydrogeologiczną systemu tworzy zróżnicowany przestrzennie układ warstw poziomów piętra czwartorzędowego i neogeńsko-paleogeńskiego oraz piętra kredowego.

⁴ WIOŚ w Bydgoszczy.

5.6.2. Jakość wód

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną podstawową jednostką gospodarowania wodami stanowią tzw. jednolite części wód (JCW). Zarządzanie wodami musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokonanego podziału na jednolite części wód. Z tego powodu monitoring jest realizowany w jednolitych częściach wód. Prawo wodne dzieli JCW na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) i jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

Jednolitą częścią wód powierzchniowych jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, a także fragment morskich wód wewnętrznych, przejściowych lub przybrzeżnych.

Jednolite części wód dzielimy na naturalne oraz silnie zmienione, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka, lub sztuczne, powstałe w wyniku działalności człowieka. Podział ten znajduje swoje odzwierciedlenie w klasyfikacji jakości wód – dla naturalnych jednolitych części wód określa się ich stan ekologiczny, podczas gdy dla silnie zmienionych i sztucznych – potencjał ekologiczny.

Na terenie powiatu inowrocławskiego wyznaczono 46 jednolitych części wód powierzchniowych, z czego 27 JCWP to rzeki, a 19 JCWP to jeziora.

Tabela 23 Jednolite Części Wód Powierzchniowych na terenie powiatu

Jednolita Część Wód Powierzchniowych	Europejski kod JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych	Europejski kod JCWP
RZEKI		JEZIORA	
Dopływ z Bronisławowa	PLRW6000171881788	Wolickie	PLLW10443
Dopływ z Turzan	PLRW60001718819329	Szarlejskie (Szarlej)	PLLW10408
Kanał Bachorze	PLRW6000018817899	Tuczno	PLLW10438
Kanał Bachorze Małe	PLRW6000171881912	Mielno	PLLW10437
Kanał Smyrnia	PLRW6000171883149	Kierzkowskie	PLLW10448
Dopływ spod Żegotek	PLRW600017188198	Ostrówieckie (Ostrowieckie)	PLLW10447
Dopływ z Bozejewic	PLRW6000171881952	Foluskie	PLLW10445
Noteć (Kanał Notecki)	PLRW600001881999	Chomiąskie	PLLW10444
Noteć od Małej Noteci do Jeziora Wolickiego	PLRW600025188339	Pakoskie Pn.	PLLW10436
Noteć od wypływu z Jeziora Gopło do Starej Noteci	PLRW6000201881991	Pakoskie Pd.	PLLW10433
Słony Rów	PLRW6000171881969	Wiecanowskie	PLLW10423
Stara Noteć	PLRW6000201882912	Mogileńskie	PLLW10424
Mała Noteć	PLRW600025188299	Popielewskie	PLLW10429
Dopływ spod Żemik	PLRW60001718817989	Szydłowskie	PLLW10430
Dopływ z Bronikowa	PLRW60000188176	Kamienieckie	PLLW10416
Dopływ z Dobrego	PLRW60001718817869	Ostrowickie	PLLW10425
Dopływ z Kol. Czołowo	PLRW60001718817949	Niedzięciel	PLLW10409
Dopływ z Piotrkowa Kujawskiego	PLRW6000171881729	Gopło	PLLW10396
Dopływ ze Strzelna	PLRW6000171881748	Jezuickie i Jez. Piecki	PLLW10450
Kanał Ostrowo-Gopło od wypływu z Jez. Ostrowskiego do ujścia	PLRW600001881796		
Noteć od Dopływu spod Sadlna do wypływu z Jez. Gopło	PLRW60002018817999		
Dopływ spod Ludkowa	PLRW600017188318		
Dopływ z Kościelca Kujawskiego	PLRW6000171881994		
Dopływ z Lisewa Kościelnego	PLRW6000171883172		
Dopływ ze Złotnik Kujawskich	PLRW6000171883549		
Noteć od Górnego Kanału Noteci do Kanału Bydgoskiego	PLRW600024188379		
Noteć od Jeziora Wolickiego do oddzielenia się Kan. Noteckiego w Antonowie	PLRW600024188351		

Źródło: RZGW Poznań.

Transpozycji przepisów RDW do prawodawstwa polskiego dokonano przede wszystkim poprzez ustawę *Prawo Wodne* z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. z 2015 r., poz. 469) oraz rozporządzenia wykonawcze. Ustawa ta stanowi podstawę prawną i merytoryczną do realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie badania wód powierzchniowych.

Natomiast przedmiotem badań monitoringowych jakości wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcie to zostało wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną. Oznacza ono określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Ramowa Dyrektywa Wodna przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”.

Na terenie powiatu występuje tylko jedna Jednolita Część Wód Podziemnych o kodzie PLGW650043.

Rzeki

Monitoring wód płynących realizowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1550) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 listopada 2013 roku zmieniające ww. rozporządzenie opublikowane w Dz.U. 2013 r., poz. 1558.

W 2015 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszcy nie badał rzek na terenie powiatu inowrocławskiego. Ostatnie badania były wykonane w 2014 roku w sześciu punktach pomiarowo-kontrolnych na terenie powiatu.

Tabela 24 Ocena stanu czystości rzek na terenie powiatu inowrocławskiego

Nazwa ciek	Lokalizacja stanowiska	Ocena biologiczna	Ocena fizykochemiczna	Ocena morfologiczna	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena bakteriologiczna
Kanał Parchański	Parchanie (gm. Dąbrowa Biskupia)	III klasa	poniżej dobrej	II klasa	umiarkowany	-	-
	Stanomin (gm. Dąbrowa Biskupia)	IV klasa	poniżej dobrej	II klasa		-	zadawalająca
Kanał Zielona Struga	poniżej Rojewic, Rojewice (gm. Rojewo)	III klasa	II klasa	II klasa	umiarkowany	-	-
	Kobylniki (gm. Kruszwica)		poniżej dobrej	II klasa			zadawalająca
Noteć	Lechowo (gm. Inowrocław)	III klasa	poniżej dobrej	II klasa	umiarkowany	-	niezadawalająca
	Kanał Łącko (gm. Pakość)	IV klasa	poniżej dobrej	II klasa		-	zadawalająca

Źródło: „Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2014 roku” WIOS Bydgoszcz.

Kanał Parchański

Kanał Parchański zanieczyszczony jest głównie przez sphywy obszarowe z intensywnie użytkowanych terenów rolniczych. Badania w zakresie monitoringu operacyjnego obejmowały 2 punkty pomiarowo-kontrolne. W Parchaniu, zarówno badane wskaźniki biologiczne (makrofitowy i makrobentosowy), jak i fizykochemiczne w równej mierze wpłynęły na ogólną ocenę potencjału ekologicznego, który określono jako umiarkowany. W Stanominie oznaczano wskaźniki fitobentosu i makrobezkręgowców. Organizmy bentosowe, które zdecydowały o ogólnej ocenie biologicznej w tej jednolitej części wód, odpowiadały IV klasie (słaby potencjał ekologiczny). W zakresie wskaźników fizykochemicznych związki azotu i fosforu oraz wartość twardości ogólnej oceniono poniżej stanu dobrego.

Kanał Struga Zielona

Kanał Struga Zielona jest lewobocznym dopływem Wisły (34,5 km długości, powierzchnia zlewni 444,9 km²). Administracyjnie zlewnia położona jest na terenie powiatów: inowrocławskiego i toruńskiego. W zlewni dominuje rolniczy charakter zagospodarowania – 60% powierzchni, duże znaczenie mają również lasy zajmujące 30% powierzchni. Kanał jest odbiornikiem ścieków z Bazy Paliw nr 2 Grupy Orlen zlokalizowanej w Nowej Wsi Wielkiej odprowadzającej do górnego odcinka Strugi ścieki komunalne i przemysłowe w roku 2013 w ilości średnio 1 300 m³/d. Kanał Jurancicki, dopływ Strugi Zielonej jest odbiornikiem ścieków (822 m³/d) z RSP w Strudze Jeziuckiej. Całą zlewnię cieków podzielono na 5 jednolitych części wód. W roku 2014 prowadzono badania w zakresie monitoringu operacyjnego, na 2 stanowiskach pomiarowych, zamykających jcw. Na terenie powiatu inowrocławskiego badania przeprowadzono w Rojewicach gdzie stwierdzono umiarkowany potencjał ekologiczny, o czym decydowały wyniki badań biologicznych (wskaźnik MMI). Wartości średnioroczne podstawowych wskaźników analizowanych od roku 2002 wykazały, że jakość wód Strugi Zielonej w Rojewicach nie uległa wyraźnym zmianom.

Noteć

Rzeka odwadnia południowo-zachodnią część województwa. Część dorzecza Noteci, poniżej miejscowości Występ oraz jezioro Gopło objęte są ochroną rezerwatową oraz obszarem Natura 2000. Długość cieków wynosi 391,3 km, a powierzchnia dorzecza 17 tys. km². Rzeka przepływa przez silnie zeutrofizowane jeziora: Gopło, Mielno i Wolickie. Połączona jest z Wisłą, Brdą i Wartą poprzez kanały: Warta-Gopło, Notecki, Bydgoski. Koryto rzeki jest uregulowane i wykorzystywane do żeglugi. Noteć jest odbiornikiem ścieków z oczyszczalni w Kruszycy w ilości – 3,2 tys. m³/d, Inowrocławia – 12,2 tys. m³/d, Łabiszyna – 580,8 m³/d i Nakła nad Notecią – 2,6 tys. m³/d. Rzeka jest również odbiornikiem podczyszczonych ścieków: z Inowrocławskich Zakładów Chemicznych „Soda Mątwy” S.A., „Janikosody” S.A. w Janikowie (grupa Ciech) oraz Lafarge Cement S.A. w Piechcinie. Na rzece na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w 2014 roku wyznaczono 4 jednolite części wód. Na terenie powiatu inowrocławskiego badania jakości wód Noteci przeprowadzono w dwóch profilach: Kobylniki na 294,0 km w zakresie rozszerzonego monitoringu diagnostycznego oraz w Lechowiu na 276,8 km w zakresie monitoringu operacyjnego. Na podstawie badań w profilu Kobylniki stwierdzono zły potencjał ekologiczny wód, o czym zdecydował wskaźnik fitoplanktonu. W Lechowiu stwierdzono umiarkowany potencjał ekologiczny, który został wyznaczony przez wskaźniki biologiczne, jak i fizykochemiczne. Podobnie jak w 2013 roku, wskaźnikami przekraczającymi granice klasy II w profilach: Kobylniki i Lechowo były biogeny: azot Kjeldahla, fosfor ogólny oraz wskaźnik tlenowy ChZT-Cr. Jest to efekt m.in. wpływu zrzutu ścieków z oczyszczalni położonych nad rzeką. Punkt pomiarowy zlokalizowany poniżej Inowrocławia, w Lechowiu, odzwierciedla dodatkowo negatywny wpływ zakładów przemysłu chemicznego. Dotyczy to parametrów określających zasolenie wód: twardość ogólną i przewodność, które pogarszały jakość wód. Badania zawartości substancji priorytetowych wykazały, że wody Noteci w profilu Kobylniki osiągnęły dobry stan chemiczny. Oceniając jakość wody Noteci należy wspomnieć o zanieczyszczeniu sanitarnym. Badania mikrobiologiczne na stanowisku w Kobylnikach wykazywały stan zadowolający. Natomiast w profilu w Lechowie, poniżej zrzutu oczyszczonych ścieków z Inowrocławia stan sanitarny uległ pogorszeniu do niezadowolającego.

Kanał Smyrnia

Kanał Smyrnia jest prawobrzeżnym dopływem Noteci. Długość rzeki wynosi 20,4 km, a powierzchnia zlewni 90 km². Obszar źródłowy cieków znajduje się w rejonie miejscowości Wybranowo w gminie Rojewo. Uchodzi poniżej Jeziora Mielno. Zlewnia Kanału leży w granicach obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenia azotem pochodzenia rolniczego (OSN). Wody Kanału były badane w profilu Łącko (4,5 km biegu rzeki). Stan ekologiczny oceniono jako słaby, o czym zdecydował wskaźnik makrobezkręgowców bentosowych. W zakresie wskaźników fizykochemicznych notowano przekroczenia granicy klasy II. Dotyczy to wskaźników biogennych, co jest efektem intensywnie użytkowanej rolniczo zlewni. Wyniki badań bakteriologicznych kształtowały się na poziomie zadowolającym. W porównaniu z badaniami z 2009 roku stan ekologiczny nie uległ zmianie.

Ocena jakości wód na obszarach wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego

W roku 2014 prowadzono monitoring jakości wód na obszarach wrażliwych zanieczyszczenia azotem (OSN) ze źródeł rolniczych na obszarach wyznaczonych w połowie roku 2012. Podstawą prawną do wyznaczenia tych obszarów była ustawa Prawo Wodne oraz rozporządzenie wykonawcze do tej ustawy – Ministra Środowiska z 23.12.2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na

zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz.U. 2002 nr 241, poz. 2093). Wyznaczone OSN stanowią łącznie 11,7% powierzchni województwa kujawsko-pomorskiego.

W Powiecie Inowrocławskim badania stanu czystości wód pod kątem zawartości azotanów i wskaźników eutrofizacji obejmowały: OSN w zlewni Kanału Parchańskiego i Kanału Smyrnia. Kanał Parchański jest górnym odcinkiem Tażyny. Wyływa z mokradeł zwanych Błotami Ostrowskimi. Kanał zanieczyszczony jest przez spływy obszarowe z intensywnie użytkowanych terenów rolniczych. W cyklu badań monitoringowych, stężenie azotanów 2-krotnie przekroczyło dopuszczalną wartość 50 mg NO₃/l. Najwyższe stężenie notowano w kwietniu i wynosiło ono 71 mg NO₃/l, a stężenie średnioroczne było na poziomie 24,7 mg NO₃/l. Oceniając wody kanału pod kątem eutrofizacji, stwierdzono przekroczenie stężenia związków azotowych i fosforu ogólnego.

Badania monitoringowe Kanału Smyrnia wykazały najwyższą koncentrację azotanów zimą i wiosną. Ciek w profilu ujściowym prowadził wody o średniorocznym stężeniu - 52,36 mg NO₃/l, kwalifikującym wody kanału jako zanieczyszczone. Na stanowisku w Łącku maksymalny wynik uzyskano w lutym - 150,0 mg NO₃/l. Wysokie wartości azotanów odnotowano również w kwietniu – 112,9 mg NO₃/l oraz w maju 62,6 mg NO₃/l. Świadczy to o bardzo intensywnym wymywaniu związków azotu z gleb w okresie zimowo-wiosennym.

Porównując z badaniami z monitoringu z lat 2008-2010, w wodach Kanału stale obserwuje się wysoką koncentrację azotanów. Istnieje także stała tendencja sezonowych zmian zawartości azotanów, świadcząca o ich wzmożonej dostawie do wód w okresie wczesnowiosennym.

Tabela 25 Wskaźniki eutrofizacji

Stanowisko	Azotany	Azot ogólny	Fosfor ogólny	Chlorofil a
	mg NO ₃ /l	mg N/l	mg P/l	µg/l
Kanał Parchański – Stanomin	24,70	8,18	1,12	19,67
Kanał Smyrnia - ujście	52,36	13,21	0,72	43,50
Wartość graniczna	10,0	5,0	0,25	25,0

Przekroczenie wartości granicznej wg rozporządzenia MS z dn. 23.12.2002 r

Źródło: „Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2014 roku” WIOŚ Bydgoszcz.

Jezióra

W 2015 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nie prowadził badań na jeziorach znajdujących się w Powiecie Inowrocławskim. Ostatnie badania zostały przeprowadzone w 2013 roku.

Badania jezior w celu wykonania oceny stanu ekologicznego prowadzone były według rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1545 zmienione RMS Dz. U. 2013 r, poz. 1558). Próby do badania pobierano cztery razy w roku - w czasie cyrkulacji wiosennej (marzec-kwiecień), na początku lata (czerwiec), w szczycie stagnacji letniej (sierpień) oraz jesienią (październik), na stałych wyznaczonych stanowiskach na jeziorze.

Na terenie powiatu inowrocławskiego przebadano dwa jeziora – Pakoskie Północne i Pakoskie Południowe. Jeziora Pakoskie Południowe i Północne, to w rzeczywistości Zbiornik Pakoski, który powstał w wyniku prac hydrotechnicznych przeprowadzonych w latach 1972-1974 polegających na wybudowaniu: zapory czołowej "Pakość", tamy bocznej w Kołudzie Małej (zamknęła ona naturalne połączenie jeziora z Notecią Wschodnią - wg. MPHP Stara Noteć) oraz urządzeń towarzyszących typu: śluza upust, przepompownia służących do regulacji poziomu wody w zbiorniku. W wyniku piętrzenia (o 4,47m) powstał zbiornik wodny obejmujący całą misę jeziora oraz ok. 5,5 km odcinek Noteci Zachodniej (wg. MPHP Noteć Mała). Pierwotnie jezioro Pakoskie było jednorodnym zbiornikiem zasilanym od południa oraz ze wschodu (w jego południowej części). Próg podwodny w profilu Janikowo dzielił jezioro na dwie części. Jednak dopiero wykonanie w tym miejscu nasypu drogowo - kolejowego (w 1872 roku) spowodowało wyraźne rozdzielenie misy i wód jeziora. Stosowano wówczas nazewnictwo dla części południowej j. Trłąg i dla części północnej j. Pakoskie (lub Janikowskie). Według MPHP Jezioro Pakoskie Południowe ma 803,87 ha, Pakoskie Północne 339,4 ha. Według MPHP jeziora Pakoskie to silnie zmienione jednolite części wód, dla których określany jest potencjał ekologiczny.

Tabela 26 Ocena potencjału ekologicznego jezior na terenie powiatu badanych w 2013 roku

Nazwa jeziora	Pakoskie Południowe	Pakoskie Północne
ELEMENTY BIOLOGICZNE		
Chlorofil „a”	V klasa	V klasa
Indeks fitoplanktonowy	IV klasa	IV klasa
Makrobezkręgowce bentosowe	IV klasa	IV klasa
Multimeryczny Indeks Okrzemkowy	III klasa	III klasa
ELEMENTY FIZYKOCHEMICZNE		
Widzialność [m]	Poniżej dobrego stanu	Poniżej dobrego stanu
Przewodność [μ S/cm]	Powyżej dobrego stanu	Poniżej dobrego stanu
Azot ogólny [mgN/l]	Poniżej dobrego stanu	Poniżej dobrego stanu
Fosfor ogólny [mgP/l]	Poniżej dobrego stanu	Poniżej dobrego stanu
Substancje szczególnie szkodliwe	Powyżej stanu dobrego	Poniżej dobrego stanu (fenole)
Elementy hydromorfologiczne	IV klasa	IV klasa
Potencjał ekologiczny	Słaby	Zły
Stan chemiczny	Dobry	Dobry
Klasyfikacja stanu wód JCW	Zły	Zły

Źródło: „Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2013 roku” WIOŚ Bydgoszcz.

Potencjał ekologiczny jeziora Pakoskie Południowe określono jako słaby, natomiast jeziora Pakoskie Północne jako zły. Stan chemiczny, określany jest na podstawie 42 substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego w tym głównie: węglowodorów, metali ciężkich, pochodnych chlorowcowych węglowodorów oraz pestycydów, w tym pestycydów chloro organicznych. W badanych jeziorach stan chemiczny określono jako dobry. W 2013 roku przeprowadzono również badania substancji priorytetowych oraz innych substancji zanieczyszczających. W jeziorach Pakoskie Południowe i Północne nie stwierdzono przekroczenia badanych substancji. Stan jednolitej części wód jest to ocena końcowa łącząca wyniki klasyfikacji stanu ekologicznego i chemicznego. Obydwa badane jeziora uzyskały zły stan wód.

Wody podziemne

Badania jakości wód podziemnych prowadzone były w oparciu o krajową sieć pomiarową i zostały wykonane przez Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Ostatnie badania na terenie powiatu przeprowadzono w 2014 roku w punkcie pomiarowo-kontrolny w m. Sikorowo.

Ocena jakości wód została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). W przebadanym punkcie wody zostały zaklasyfikowane do IV klasy. W Sikorowie przekroczone zostały wartości wskaźników: chloru, sól i żelazo. Obecność chloru i sodu może być spowodowane zbyt wysoką eksploatacją wód podziemnych lub inną ingerencją działalności gospodarczej człowieka.

Tabela 27 Monitoring wód podziemnych w 2014 roku

Miejscowość	Gmina	JCWPd	Stratygrafia	Klasa jakości wody w punkcie	Wskaźniki w granicach stężeń IV klasy jakości
Sikorowo	Inowrocław	43	czwartorzęd	IV	Cl, Na, Fe

Źródło: „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2012-2014” Państwowy Instytut Geologiczny.

Jakość wód w wodociągach

W 2015 roku Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Inowrocławiu kontynuowała nadzór nad 35 wodociągami dostarczającymi wodę do spożycia, wśród których znajduje się 30 wodociągów monitorowanych i 5 wodociągów nadzorowanych na terenie powiatu inowrocławskiego. Łącznie zbadano 260 próbek wody. Przekroczenia odnotowano na następujących wodociągach:

- wodociąg Chelmce – przekroczenia dopuszczalnej wartości boru,
- wodociąg w Pakości ul. Jankowska – przekroczenia manganu,
- wodociąg Janikosoda – przekroczenia mętności, jonów amonowych i manganu,
- wodociąg Dąbrowa Biskupia – przekroczenia mętności i manganu,
- wodociąg Cykoria S.A. – przekroczenia jonów amonowych,
- wodociąg Kom-Rol ZR w Gocanowie – przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów żelaza i mętności,

- wodociąg Kom-Rol ZR w Kobylnikach – przekroczenia dopuszczalnych wartości mętności wody,
- wodociąg Kościelec - przekroczenia dopuszczalnych wartości mętności wody i manganu,
- wodociąg Rojewo – odnotowano przekroczenia wartości manganu,
- wodociąg Jezuicka Struga - przekroczone dopuszczalne wartości parametrów jonu amonowego,
- wodociąg Tuczono - przekroczenia dopuszczalnych wartości mętności wody,
- wodociąg Inowrocław – Trzaski - stwierdzono przekroczenia parametrów: mętność, twardość, siarczanów, żelaza i manganu.

Wodociągi, w których stwierdzano przekroczenia bakteriologiczne w ciągu roku 2015 to: wodociąg Pakość, ul Inowrocławska, Parchanie, Cykoria S.A., Cieślin, Łojewo, Strzemkowo, Tupadły, Piecki, Chełmce, Kom-Rol ZR Brześć, Kom- Rol ZR Gocanowo, Rojewo, RSP Nowość Jezuicka Struga, Złotniki Kujawskie. W przypadku wodociągów Parchanie, Cieślin, Łojewo z uwagi na przedstawiane prawidłowe wyniki badań nie wydano decyzji. W pozostałych wodociągach Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Inowrocławiu wydał 3 decyzje z terminem natychmiastowym, które zostały wykonane.

Jakość wód w kąpieliskach

Zgodnie z ustawą prawo wodne (Dz.U. z 2015 r., poz. 469) Państwowa Inspekcja Sanitarna, sprawuje nadzór wyłącznie nad kąpieliskami zgłaszanymi corocznie przez organizatorów, do urzędów miast i gmin, celem zamieszczenia ich w wykazie kąpielisk określonych w drodze uchwały rady gminy, który to wykaz burmistrz przekazuje niezwłocznie po podjęciu uchwały do Państwowej Powiatowej Inspekcji Sanitarnej. Państwowa Inspekcja Sanitarna obejmuje nadzorem również miejsca wykorzystywane do kąpielii zgłoszone przez organizatorów w danym sezonie letnim.

Uwzględniając powyższe na terenie powiatu inowrocławskiego w sezonie letnim 2015 utworzono 2 miejsca wykorzystywane do kąpielii, na których woda była przydatna do kąpielii⁵:

- jezioro Pakoskie, przy ul. Głównej 42 w Janikowie,
- jezioro Gopło - „Cypel” na Półwyspie Rzepowskim w Kruszewicy.

W 2015 roku nie zgłoszono żadnego kąpieliska na rok 2016.

5.6.3. Analiza SWOT w obszarze gospodarowanie wodami

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru gospodarowanie wodami

Tabela 28 Analiza SWOT w zakresie gospodarowania wodami

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • istniejące punkty monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych, 	<ul style="list-style-type: none"> • występowanie JCWP o złym stanie, • wyznaczone obszary OSN (obszary szczególnie narażone, z których dopływ azotu ze źródeł rolniczych do wód należy ograniczyć)
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie akcji edukacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody, • eliminowanie nieuzasadnionego wykorzystania wód podziemnych do celów przemysłowych, 	<ul style="list-style-type: none"> • wpływ zanieczyszczeń spoza terenu powiatu na stan czystości wód, • punktowe i obszarowe źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych stanowiące głównie zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych, • możliwość przeniknięcia zanieczyszczeń do poziomów wodonośnych wskutek niewłaściwej eksploatacji ujęć wód

⁵ Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Inowrocławiu.

	podziemnych, • awarie i wypadki mogące spowodować emisję niebezpiecznych substancji do środowiska gruntowego
--	---

5.7. Gospodarka wodno-ściekowa

5.7.1. Sieć wodociągowa

Według danych z Gmin długość sieci wodociągowej na terenie powiatu w 2015 roku wynosiła 1 522,35 km. Liczba przyłączy wodociągowych wynosiła 21 531 sztuk. Do sieci podłączonych było 154 585 mieszkańców powiatu, czyli powiat zwodociągowany był w 97,4%.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące sieci wodociągowej.

Tabela 29 Sieć wodociągowa na terenie powiatu w 2015 roku

jednostka administracyjna	długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	ilość przyłączy [szt.]	stopień zwodociągowania [%]	liczba mieszkańców podłączonych do sieci [os.]
Gmina Miasto Inowrocław	242,2	5 984	99,5	70362
Gmina Dąbrowa Biskupia	165,6	1237	100,0	5140
Gmina Gniewkowo	156,5	2064	99,8	14711
Gmina Inowrocław	195,50	2788	99,9	11604
Gmina Janikowo	99,81	1368	100,0	13309
Gmina Kruszwica	239,66	3108	98,8	17000
Gmina Pakość	114,48	1558	97,0	9512
Gmina Rojewo	135,4	1202	83,0	3894
Gmina Złotniki Kujawskie	173,2	2222	99,0	9053
Powiat Inowrocławski	1522,35	21531	97,4	154585

Źródło: Urzędy Miast i Gmin w powiecie inowrocławskim.

Zbiorowe zaopatrzenie ludności powiatu w wodę opiera się na wodzie pochodzącej z ujęć podziemnych. Ludność zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez 23 ujęcia. Wszystkie ujęcia posiadają stację uzdatniania wody.

W 2015 roku pobór wody z tych ujęć wyniósł 7 590,7 tys. m³ i był niższy o 3,9% w porównaniu do roku 2014, gdzie całkowity pobór wody wyniósł 7 894,8 tys. m³.

Tabela 30 Ujęcia wody na terenie powiatu

miejsce ujęcia wody	stratygrafia	liczba studni	wydajność ujęcia wody [m ³ /h]	czy ujęcie posiada stację uzdatniania	miejsowości obsługiwane przez ujęcie	pobór wody na koniec 2014 r. [tys.m ³]	pobór wody na koniec 2015 r. [tys. m ³]
Gmina Rojewo							
Rojewo, dz. nr 162/6; 162/7; 162/12	czwartorzęd	3	Studnia nr 3 – Q=66 Studnia nr 4 – Q=50 Studnia nr 5 – Q=84	Tak	Rojewo, Wybranowo, Liszkowo, Liszkowice, Zelechlin, Ściborze, Topola, Płonkowo, Płonkówko, Mierogoniewice, Leśnianki, Zawiszyn, Dobiesławice, Budziaki, Jaszczółtowo, Stara Wieś, Rojewice, Osiek Wielki, Osieczek, Jurancice, Dąbie, Jarki, Glinno	267,5	307,7

miejsce ujęcia wody	stratygrafia	liczba studni	wydajność ujęcia wody [m ³ /h]	czy ujęcie posiada stację uzdatniania	miejsowości obsługiwane przez ujęcie	pobór wody na koniec 2014 r. [tys.m ³]	pobór wody na koniec 2015 r. [tys. m ³]
					Wielkie, Glinki, Jezuicka Struga		
Gmina Kruszwica							
Kruszwica	utwory kredowe (3 studnie), czwartorzęd (1 studnia)	4	300,0	Tak	Kruszwica, Grodztwo (część), Rzepowo, Gizewo, Racice, Baranowo, Lachmirowice, Słabęcin, Sukowy, Chrosno, Rzepiszyn, Sławsk Wielki, Przedbojewice, Janowice, Żerniki	627,9	663,5
Piecki	utwory kredowe (1 studnia), czwartorzęd (1 studnia)	2	87,0	Tak	Piecki, Grodztwo (część), Wróble, Piaski, Wola Wapowska, Skotniki, Papros, Bachorce, Zaborowo, Tarnowo, Janocin	91,5	117,3
Chełmce	utwory kredowe	2	20,7	Tak	Kobylnica, Morgi, Chełmce, Chełmiczki	40,4	22,0
Gmina Inowrocław							
Tupadły	Trzeciorzęd	2	50	Tak	Tupadły, Krusza Duchowna, Krusza Podłotowa, Krusza Zamkowa, Piotrkowice, Zalinowo	84,0	85,7
Cieślin		2	29	Tak	Cieślin, Sławęcin, Sławęcinek, Kruśliwiec, Sójkowo, Batkowo, Mimowola, Popowice	90,5	85,7
Jaksice		3	27	Tak	Jaksice, Stefanowo, Jaksiczki, Borkowo, Turlejewo, Pławin, Radiówek	83,5	97,8
Strzemkowo		3	72	Tak	Strzemkowo, Kłopot, Gnojno, Łatkowo, Orłowo, Oporówek, Czyste, Borkowo	108,5	76,9
Łojewo		2	100	Tak	Łojewo, Sikorowo, Dulsk, Góra, Łąkocin, Pławinek, Witowy, Karczyn	161,1	161,4
Dziennice		2	60	Tak	Dziennice, Balczewo, Marcinkowo, Olszewice, Jacewo, Balin, Słońsko, Komasyce, Marulewy, Trzaski, Jaronty	201,7	217,6
Dąbrowa Biskupia							
Parchanie	Czwartorzęd	3	Studnia nr 2 i 3 – 55 Studnia nr 4 – 40	Tak	Parchanie, Parchanki, Modliborzyce, Rejna, Brudnia, Stanomin, Wola Stanomińska, Mleczkowo, Wonorze, Zagajewice, Zagajewiczki, Ośniszczewo, Ośniszczewko w Gminie Dąbrowa Biskupia oraz Gąski, Szpital, Lipionka i Zyrosławice w Gminie Gniewkowo.	269,6	258,6

miejsce ujęcia wody	stratygrafia	liczba studni	wydajność ujęcia wody [m ³ /h]	czy ujęcie posiada stację uzdatniania	miejsowości obsługiwane przez ujęcie	pobór wody na koniec 2014 r. [tys.m ³]	pobór wody na koniec 2015 r. [tys. m ³]
Dąbrowa Biskupia		2	Studnia nr 1 – 58 Studnia nr 2 – 44	Tak	Radojewice, Piecyszka, Niemojewo, Sobiesiernie, Głojkowo, Pieranie, Bąkowo, Przybysław, Dąbrowa Biskupia, Nowy Dwór, Chróstowo, Walentynowo, Chlewiska, Konary, Dziewa	262,7	253,9
Gmina Janikowo							
Wierzejewice	Czwartorzęd Trzeciorzęd (neogen)	2 2	120 150	Tak	Janikowo, Sielec, Ludzisko, Skalmierowice, Oldrzychowo, Góry, Balice, Dębina, Dębowo, Głogówek, Sosnówek, Pałuczyna, Kołodziejewo, Trąg, Wierzejewice, Broniewice, Dobieszewice, Dobieszewiczki, Kołuda Mała, Kołuda Wielka.	638,4	649,7
Złotniki Kujawskie							
Złotniki Kujawskie	Trzeciorzęd	3	277	tak	Złotniki Kujawskie, Niszczewice, Gniewkówiec, Tupadły, Broniewo, Dobrogościce, Tarkowo Górne, Rucewo, Rucewko, Mierwin, Krężoły	253,0	280,0
Lisewo Kościelne		2	49	tak	Lisewo Kościelne, Będzitowo, Będzitówek, Pęczowo, Pałczyn, Dąbrówka Kujawska, Krązkowo.	113,0	125,0
Tuczno	Czwartorzęd (neogen)	2	90	tak	Tuczno, Tuczno Wieś, Helenowo, Podgaj, Popowiczki, Leszcze, Jordanowo, Dźwierzchno, Mierzwin	98,0	74,0
Gmina Miasto Inowrocław							
Trzaski	czwartorzęd	19	540	tak	Inowrocław Miechowice	3 218	2 758
Balin	trzeciorzęd	2	110	tak	Inowrocław	281	336
Gmina Pakość							
Pakość ul. Jankowska 29	czwartorzęd	2	45	tak	Pakość, Jankowo, Ludwiniec, Radłowo	185,0	193,0
Pakość ul. Inowrocławska 12	czwartorzęd	2	30	tak	Wielowieś, Rycerzewo, Rycerzewko, Łącko	89,0	101,0
Kościelec	mioceniński	2	33	tak	Kościelec, Węgierce, Gorzany, Dziarnowo	86,0	65,0
Gmina Gniewkowo							
Gniewkowo-Lipie	-	5	300	tak	Gniewkowo, Lipie, Michałowo, Buczkowo, Perkowo, Markowo, Kijewo, Kawęczyn, Kaczkowo, Wielowieś, Chrząstowo, Godzięba, Dąblin, Dąbie, Kępa Kujawska,	612,3	629,7

miejsce ujęcia wody	stratygrafia	liczba studni	wydajność ujęcia wody [m ³ /h]	czy ujęcie posiada stację uzdatniania	miejsowości obsługiwane przez ujęcie	pobór wody na koniec 2014 r. [tys.m ³]	pobór wody na koniec 2015 r. [tys. m ³]
					Wierzchosławice, Skalmierowice, Suchatówka, Zajezerze, Wierzbiczany, Bąbolin, Ostrowo, Wierzbiczany.		
Murzynno	-	-	11,5	tak	Murzynno, Murzynko, Klepary	32,2	31,2

Źródło: Urzędy Miast i Gmin w Powiecie Inowrocławskim.

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów ujęcia, ustanawiane są strefy ochronne ujęć wody. Strefa ochronna stanowi obszar, na którym obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody. Strefę ochronną dzieli się na teren ochrony: bezpośredniej i pośredniej.

Strefę ochronną ustanawia, w drodze rozporządzenia, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej, na wniosek i koszt właściciela ujęcia wody, wskazując zakazy, nakazy, ograniczenia oraz obszary, na których obowiązują. Dopuszcza się ustanowienie strefy ochronnej obejmującej wyłącznie teren ochrony bezpośredniej, jeżeli jest to uzasadnione lokalnymi warunkami hydrologicznymi i geomorfologicznymi oraz zapewnia konieczną ochronę ujmowanej wody. Jeśli wniosek dotyczy ustanowienia jedynie terenu ochrony pośredniej decyzję administracyjną wydaje organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego – starosta lub marszałek.

Strefy ochronne ujęć wody ustanowione przed dniem 1 stycznia 2002 r. wygasły z dniem 31 grudnia 2012 r. (zgodnie z art. 21 ust. 1 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 32, poz.159 ze zm.). Zarządcy ujęć wód podziemnych zobowiązani są do sformalizowania stanu prawnego i wystąpienia z wnioskiem do Starosty lub dyrektora RZGW o ustanowienie nowych stref ochronnych.

Wykaz aktualnych decyzji ustanawiających strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wód podziemnych i powierzchniowych na terenie powiatu inowrocławskiego przedstawia poniższa tabela.

Tabela 31 Wykaz obowiązujących decyzji ustanawiających strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wód podziemnych i powierzchniowych na terenie powiatu inowrocławskiego

Lokalizacja	Właściciel	Rodzaj strefy: bezp/pośr.	Nr decyzji	Data wydania	Data ważności
Szarlej, gm. Kruszwica	Spółka Wodno-Ściekowa w Kruszwicy	bezpśrednia	OSR.6341.56.2013	15.01.2014 r.	15.01.2024 r.
Dziennice, gm. Inowrocław	Gminny Zakład Komunalny	bezpśrednia	OSR.6341.46.2013	05.12.2013 r.	05.12.2033 r.
Janocin, gm. Kruszwica	Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna „Zjednoczenie”	bezpśrednia	OSR.6341.54.2013	13.01.2014 r.	13.01.2024 r.
Piaski, gm. Kruszwica	„Kom-Rol” Kobylniki Sp. z o.o.	bezpśrednia	OSr.6341.27.2015	28.05.2015 r.	28.05.2025 r.
Wierzejewice, gm. Janikowo	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Janikowie	bezpśrednia	OSR.6341.71.2015	10.11.2015 r.	10.11.2025 r.
Cieslin, gm. Inowrocław	Gminny Zakład Komunalny Inowrocław z siedzibą w Krusliwcu	bezpśrednia	OSR.6341.2.2016	04.03.2016 r.	03.03.2026 r.
Trzaski, gm. Inowrocław	Przedsiębiorstwo Wodociągów i	bezpśrednia	OSR.6320.1.2015	07.08.2015 r.	-

Lokalizacja	Właściciel	Rodzaj strefy: bezp/pośr.	Nr decyzji	Data wydania	Data ważności
	Kanalizacji Sp. z o.o. w Inowrocławiu				

Źródło: Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu.

5.7.2. Sieć kanalizacyjna

Według danych z Gmin długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu w 2015 roku wynosiła 553,37 km. Liczba przyłączy kanalizacyjnych wynosiła 10 449 sztuk. Do sieci podłączonych było 122 938 mieszkańców powiatu, czyli powiat skanalizowany był w około 60,4%.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane dotyczące sieci kanalizacyjnej.

Tabela 32 Sieć kanalizacyjna na terenie powiatu w 2015 roku

jednostka administracyjna	długość sieci kanalizacyjnej bez przyłączy [km]	ilość przyłączy kanalizacyjnych [szt.]	stopień skanalizowania [%]	liczba mieszkańców podłączonych do kanalizacji ogółem [os.]
Gmina Miasto Inowrocław	136,66	3939	98,5	69655
Gmina Dąbrowa Biskupia	37,6	309	34,0	1794
Gmina Gniewkowo	45,8	1169	87,0	10760
Gmina Inowrocław	40,58	508	12,42	1443
Gmina Janikowo	58,0	674	85,7	10800
Gmina Kruszwica	120,1	1734	86,9	16250
Gmina Pakość	24,33	599	54,0	5295
Gmina Rojewo	15,6	162	19,9	947
Gmina Złotniki Kujawskie	74,7	1355	65,5	5994
Powiat Inowrocławski	553,37	10449	60,4	122938

Źródło: Urzędy Miast i Gmin w powiecie inowrocławskim.

Dysproporcje pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej stwarzają niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska ściekami nienależycie gromadzonymi lub niedostatecznie oczyszczonymi. Największe różnice zauważane są na terenach wiejskich.

Stan techniczny sieci kanalizacyjnej oceniany jest jako dobry.

Niektóre gminy powiatu posiadają również kanalizację deszczową o ogólnej długości 77,91 km:

- Gmina Janikowo – 10,5 km,
- Gmina Dąbrowa Biskupia – 0,9 km,
- Gmina Miasto Inowrocław – 64,61 km,
- Gmina Gniewkowo – 1,9 km.

Mieszkańcy nie podłączeni do sieci kanalizacyjnej ścieki gromadzą w zbiornikach bezodpływowych lub w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Efektywność tych rozwiązań może być bardzo duża, jednak istnieje niebezpieczeństwo związane ze świadomą niewłaściwą eksploatacją tego rodzaju urządzeń i instalacji prowadzącą do emisji zanieczyszczeń do środowiska (problem celowo rozszczelnionych zbiorników na nieczystości ciekłe, związane z tym nielegalne pozbywanie się nieczystości ciekłych przez ich zrzut do gruntu lub wód). Nieszczelne szamba oraz w pełni nie oczyszczone ścieki stanowią zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych. Ścieki komunalne wprowadzają głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT₅, ChZT, azot amonowy, fosforany i zawiesina ogólna.

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 ze zm.) gminy mają obowiązek prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych.

Tabela 33 Wykaz zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu

Gmina	Liczba zbiorników bezodpływowych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków
Gmina Miasto Inowrocław	322	21
Gmina Dąbrowa Biskupia	490	94
Gmina Gniewkowo	1154	57
Gmina Inowrocław	2188	343
Gmina Janikowo	330	5
Gmina Kruszwica	842	53
Gmina Pakość	1052	80
Gmina Rojewo	606	105
Gmina Złotniki Kujawskie	649	13
Powiat Inowrocławski	7633	771

Źródło: Ankietyzacja Gmin.

5.7.3. Oczyszczalnie ścieków

Na terenie powiatu funkcjonuje siedem oczyszczalni ścieków. Ich charakterystyka została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 34 Oczyszczalnie ścieków w powiecie

lokalizacja	miejsowości obsługiwane	liczba mieszkańców korzystających z oczyszczalni	rodzaj oczyszczalni	przepustowość m ³ /dobę	RLM	bezpośredni odbiornik ścieków oczyszczonych
Szarlej	Miasto i Gmina Kruszwica	16145	Mechaniczno - biologiczna z podwyższonym usuwaniem biogenów	3900	32527	Rzeka Noteć
Dąbrowa Biskupia	Dąbrowa Biskupia, Pieranie, Przybysław, Bąkowo, Sobiesiernie, Stanomin, Wola Stanomińska, Ośniszczewko	Ok.1960	Mechaniczno - biologiczna	245	2053	rów melioracyjny R-D, R-D3
Zakład Janikowo, ul. Przemysłowa 30, 88-160 Janikowo	Janikowo, Trąg, Głogówek, Kotuda Mała, Kotuda Wielka, Sielec, Broniewice, Dobieszewice	10800	Oczyszczalnia przemysłowa	36000	24000	Wisła
Mierzwin	Złotniki Kujawskie, Tuczno, Niszczewice, Gniewkówiec, Mierzwin, Krężoły, Będzitowo, Lisewo Kościelne, Pęchowo, Rucewo, Rucewko,	b.d	biologiczna	900	9000	Rów melioracyjny NAA, uchodzący do jeziora Tuczno
Gmina Miasto Inowrocław	Inowrocław	70 009	mechaniczno-biologiczna	wg projektu 33 000	192500	Rów Rąbiński-zlewnia rzeki Noteć Wschodnia
Kościelec	Dziarnowo, Kościelec	b.d	biologiczna	75	480	Kanał Kościelecki
Gniewkowo	Gmina Gniewkowo, Rojewo	b.d	biologiczna	5300-6700	19264	Kanał

Źródło: Urzędy Miast i Gmin w powiecie inowrocławskim.

Poza oczyszczalniami komunalnymi na terenie powiatu funkcjonują również cztery przemysłowe oczyszczalnie ścieków. Ich wykaz przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 35 Przemysłowe oczyszczalnie ścieków

Nazwa oczyszczalni, lokalizacja	Rodzaj oczyszczalni	Średnia przepustowość	Bezpośredni odbiornik ścieków oczyszczonych	Nr i data decyzji	Okres obowiązywania
Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna „NOWOŚĆ” Jezuicka Struga	mechaniczno-biologiczna	średni dobowy zrzut 690 m ³ /d	Kanał Jurancicki	OSR.6222.8.8.2015	bezterminowo
Zakłady Mięsne „VIANDO” Radojewice	mechaniczno-biologiczna	średni dobowy zrzut 405,4 m ³ /d	rów melioracyjny	OSR.7613-1/05	bezterminowo
RYWAL RHC Sp. z o.o. Łącko	chemiczna	średni dobowy zrzut 100 m ³ /d	Kanał Smyrnia Duża	OSR.6341.33.2013	16.09.2017 r.
Inowrocławskie Kopalnie Soli „SOLINO”	mechaniczno-biologiczna	średni dobowy zrzut 30 m ³ /d	rów melioracyjny	OSR.6223-II-16/06	01.10.2016 r.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu.

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG dotyczących oczyszczania ścieków komunalnych jest Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych. Celem Programu, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Cel zostanie osiągnięty przez realizację ujętych w Programie inwestycji. Dokument ten zawiera wykaz aglomeracji o RLM większej od 2 000 oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej do dnia 31 grudnia 2015 oraz w latach 2016 - 2021 (stan na dzień 28 lutego 2015 r.). Wykaz wyznaczonych na terenie powiatu aglomeracji przedstawia poniższa tabela.

Tabela 36 Wykaz aglomeracji na terenie powiatu inowrocławskiego

Id. nazwa aglomeracji	liczba RLM	liczba rzeczywistych mieszkańców w aglomeracji	liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	liczba mieszkańców obsługiwanych przez tabor asenizacyjny	liczba mieszkańców obsługiwanych przez systemy indywidualne (prydomowe oczyszczalnie ścieków)	% RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej [% RLM]	jaki przewiduje się % skanalizowania aglomeracji w 2015 r. [%]
PLKP007 Inowrocław	94925	82370	71566	9617	1187	88,6	99
PLKP013 Kruszwica	25021	17725	16146	1399	180	93,7	52
PLKP024 Gniewkowo	18483	14377	11130	2848	399	82,4	90
PLKP036 Janikowo	14490	13500	11000	2380	120	82,7	90
PLKP039 Złotniki Kujawskie	9240	9170	6498	2607	65	71,1	97,7
PLKP085 Dąbrowa Biskupia	3005	2953	1780	633	540	61,0	95

Źródło: Sprawozdanie z realizacji KPOŚK w roku 2014.

5.7.4. Analiza SWOT w obszarze gospodarka wodno-ściekowa

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 37 Analiza SWOT w zakresie gospodarka wodno-ściekowa

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • stosunkowo dobrze rozwinięta sieć wodociągowo-kanalizacyjna na tle regionu, • dobry stan urządzeń wodociągowych, • wszystkie ujęcia wyposażone są w stację uzdatniania wody, • wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków, 	<ul style="list-style-type: none"> • niewystarczający stopień skanalizowania zwłaszcza obszarów wiejskich • odprowadzanie bezpośrednio do gruntu wód opadowych i roztopowych, • duża ilość zbiorników bezodpływowych,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • systematyczna rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu, • kontrola i likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych, • realizacja założeń KPOŚK, 	<ul style="list-style-type: none"> • nieszczelne zbiorniki bezodpływowe powodujące skażenie wód podziemnych, • przekroczenia dopuszczalnych wartości jakości wody w niektórych wodociągach

5.8. Zasoby geologiczne

Na terenie powiatu inowrocławskiego znajdują się złoża piasków i żwirów, piasków kwarcowych, wapieni i margli, surowców ilastych, torfów jak również węgla brunatnego i soli kamiennej.

Według „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2014 rok” na terenie powiatu znajduje się 69 złóż kopalin, z czego eksploatacja prowadzona jest na 18 złożach, a na 8 złożach eksploatacja prowadzona jest okresowo. Szczegółowy wykaz złóż kopalin na terenie powiatu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 38 Wykaz złóż kopalin (wg stanu na 31 grudnia 2014 roku)

Typ złoża	Nazwa złoża	Zasoby		Wydobycie
		Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
tys. Mg				
Złoża eksploatowane				
Sól kamienna	Góra	1 879 041	225 260	1 386
Piaski i żwiry	Godzięba II	247	247	20
	Ludkowo 8	1 717	1 532	68
	Ludkowo II	2 290	1 752	49
	Ludkowo V	1 041	1 041	48
	Ludkowo VI	136	-	24
	Ludkowo VII	3 412	3 412	228
	Łojewo II	194	194	28
	Łojewo III	95	95	2
	Łojewo IV	38	-	14
	Łojewo V	280	280	64
	Wojdał I, II	2 321	2 321	410
	Wojdał III	334	444	42
	Wojdał IX	246	246	39
Wojdał XII	537	537	7	

Typ złoża	Nazwa złoża	Zasoby		Wydobycie
		Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
		tys. Mg		
	Wojdał XV	947	947	41
Piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej	Barcin-Piechcin-Pakość	2 218,46 tys. m ³	583,12 tys. m ³	61,39 tys. m ³
Wapień i margle dla przemysłu cementowego	Barcin-Piechcin-Pakość	962 281	230 455	6 297
Złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo				
Piaski i żwiry	Dźwierzchno I	202	-	-
	Dźwierzchno II	1 371	1 371	-
	Ludkowo I	172	138	-
	Ludkowo IV	182	182	-
	Wojdał XI	469	430	-
	Wojdał XIII/1	103	-	-
	Wojdał XX	142	-	-
Torfy	Wojdał V	15 tys. m ³	13 tys. m ³	-
Złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie				
Węgiel brunatny	Chełmce	44 348	-	-
Piaski i żwiry	Suchatówka	2 012	-	-
Złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo				
Piaski i żwiry	Dąbrowa Biskupia	123	109	-
	Dźwierzchno III	130	-	-
	Glinki I	4 148	-	-
	Glinki II	331	-	-
	Glinno Wielkie III	132	-	-
	Janowice I	1 246	-	-
	Konary	198	-	-
	Kościelec	363	-	-
	Ludkowo	3 234	-	-
	Ludwiniec AB	301	282	-
	Łojewo VI	1 405	-	-
	Łojewo VII	1 214	-	-
	Łojewo VIII	1 426	-	-
	Marcinkowo I	89	-	-
	Marcinkowo II	85	-	-
	Osiek Wielki II	1 256	-	-
	Osiek Wielki III	88	-	-
	Sikorowo II	1 276	-	-

Typ złoże	Nazwa złoże	Zasoby		Wydobycie
		Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
		tys. Mg		
	Sikorowo III	3 061	-	-
	Tupadły-Przedbojewice I	3 347	-	-
	Wojdał XVI	49	-	-
	Wojdał XXIV	141	-	-
Surowce ilaste dla przemysłu cementowego	Michałowo	12 500	-	-
Złoże, z których wydobywanie zostało zaniechane				
Piaski i żwiry	Glinno Wielkie	63	-	-
	Glinno Wielkie II	98	-	-
	Grodztwo I	12	-	-
	Jaronty I	160	-	-
	Kępa Kujawska	1	-	-
	Kępa Kujawska II	201	-	-
	Leśnianki	50	-	-
	Łojewo I	73	-	-
	Osiek Wielki I	28	-	-
	Sikorowo I	151	-	-
	Wojdał VI	-	-	-
	Wojdał VII	-	-	-
	Wojdał VIII	-	-	-
	Wojdał XXVI	16	-	-
	Wróble	4	-	-
	Wróble II	30	-	-
Wróble III	48	-	-	
Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Chrzastowo	376	-	-
Złoże skreślone z bilansu w roku sprawozdawczym				
Piaski i żwiry	Wojdał XXV	-	-	-
	Arturowo IV	-	-	-

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2014 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy.

Na terenie powiatu występują także udokumentowane złoża wód leczniczych zmineralizowanych. Wodami leczniczymi są wody podziemne nie zanieczyszczone pod względem chemicznym i mikrobiologicznym, o naturalnej zmienności cech fizycznych i chemicznych, spełniające co najmniej jeden z następujących warunków:

- zawartość rozpuszczonych składników mineralnych stałych – nie mniej niż 1000 mg/dm³,
- zawartość jonu żelazawego – nie mniej niż 10 mg/dm³, (wody żelaziste),
- zawartość jonu fluorkowego – nie mniej niż 2 mg/dm³, (wody fluorkowe),
- zawartość jonu jodkowego – nie mniej niż 1 mg/dm³, (wody jodkowe),
- zawartość siarki dwuwartościowej – nie mniej niż 1 mg/dm³, (wody siarczkowe),
- zawartość kwasu metakrzemowego – nie mniej niż 70 mg/dm³, (wody krzemowe),

- zawartość radonu – nie mniej niż 74 Bq (wody radonowe),
- zawartość dwutlenku węgla niezwiązanego – nie mniej niż 250 mg/dm³, (250-1000mg/dm³, wody kwasowęglowe, > 1000 mg/dm³, szczawy).

Tabela 39 Wody lecznicze na terenie powiatu

Nazwa złoża lub odwiertu w obrębie złoża nieudostępnionego	Typ wody	Zasoby geologiczne bilansowe		Pobór (m ³ /rok)
		dyspozycyjne (m ³ /h) statyczne** (tys. m ³)	eksploatacyjne (m ³ /h)	
Inowrocław I	wody lecznicze zmineralizowane (mineralizacja >1 g/dm ³)	-	6,20	276,00
Inowrocław II		-	5,70	24 901,00

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2014 r.” Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy.

W poniższej tabeli zestawiono obowiązujące koncesje na wydobywanie kopalin wydane przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Starostę Inowrocławskiego.

Tabela 40 Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin

Lp.	Typ pozyskiwanych surowców	Nazwa złoża	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Nr decyzji	Okres ważności
Koncesje wydane przez Starostę Powiatu Inowrocławskiego					
1	pospółka	WOJDAL XX	1,99	OSR.7512/1-5/08	31.12.2020 r.
2	piasek	WOJDAL XII/1	0,73	OSR.7512/2-7/08	26.10.2033 r.
3	piasek	WOJDAL XXIV	1,2843	OSR.7512/4-5/09	31.12.2020 r.
4	piasek i pospółka	LUDKOWO VI	0,9001	OSR.7512/2-5/09	31.12.2018 r.
5	piasek	LUDKOWO 4	1,5	OSR-7512/2/2000	3.01.2021 r.
6	piasek	ŁOJEWO IV	1,99	OSR.6522.6.2012	31.12.2020 r.
7	piasek	GLINNO WIELKIE III	1,992	OSR.6522.2.2014	1.09.2024 r.
Koncesje wydane przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego					
8	Kruszywo naturalne	GLINKI I	14,6	ŚG-III.tk.751-1/37/08 02.09.2015 r.	31.12.2033 r.
9		PRZEDBOJEWICE I	12,81	ŚG-V.7422.37.2015 02.11.2015 r.	31.12.2040 r.
10		JANOWICE I	12,0	ŚG-V.7422.36.2014 19.03.2015 r.	31.12.2040 r.
11		ŁOJEWO VIII	10,0	ŚG-V.7422.15.2015	30.06.2035 r.
12		SIKOROWO III	17,78	ŚG-V.7422.16.2015	30.06.2035 r.
13		TUPADŁY _ PRZEDBOJEWICE I	8,38	ŚG-V.7422.19.2015	30.06.2035 r.
14		WOJDAL I-II	37,607	OS II-7512-3/69/297/93	31.12.2013 r.
15		WOJDAL IX	10,5	ROŚ-GL-II-7512-3/18/69/97	30.04.2022 r.
16		LUDKOWO I	4,3	ROŚ-GL-II-7512-3/10/26/98	31.12.2028 r.
17		LUDKOWO II	13,358	OS I.7512-3-15/99	31.12.2025 r.
18		WOJDAL XI	3,82	OŚ-GL-II-7512-3/80/304/98	31.12.2028 t.

Lp.	Typ pozyskiwanych surowców	Nazwa złoża	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Nr decyzji	Okres ważności
19		WOJDAL XII	4,72	OS.I.7512-3-21/99	31.12.2023
20		WOJDAL III	6,743	OS.I.7512-3-33/99	31.12.2030 r.
21		LUDKOWO V	6,5	ŚG.III.751-1/66/07/TK	31.12.2017 r.
22		WOJDAL XV	7,1926	ŚG-V.tk.7422.78.2011	31.12.2055 r.
23		LUDWINIEC AB	4,4685	ŚG-V.7422.47.2012	31.12.2062 r.
24		LUDKOWO VII	17,55	ŚG-IV.tk.7422.22.2011	31.12.2050 r.
25		LUDKOWO 8	7,02	ŚG-V7422.51.2013	31.12.2053 r.
26		ŁOJEWO II	14,44	ŚG.III.tk.751-1/48/08	31.12.2020 r.
27	Wody lecznicze	INOWROCLAW II	-	ŚG-V.7422.26.2012	31.12.2042 r.
28	Wody lecznicze	INOWROCLAW I	-	ŚG-V.7422.27.2012	31.12.2042 r.
29	Kruszywo naturalne	ŁOJEWO III	5,0	ŚG-V.7422.24.2012	31.12.2021 r.
30		DĄBROWA BISKUPIA	7,5234	ŚG-V.7422.28.2013	31.12.2024 r.
31		DŹWIERZCHNO II	8,9151	ŚG-V.7422.29.2013	31.12.2038 r.
32		DŹWIERZCHNO III	1,8946	ŚG-V.7422.2.2015	31.12.2022 r.
33		GODZIĘBA II	3,792	ŚG.III.751-1/51/07/TK	31.12.2022 r.

Źródło: Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu.

5.8.1. Analiza SWOT w obszarze zasoby geologiczne

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru zasoby geologiczne.

Tabela 41 Analiza SWOT w zakresie zasoby geologiczne

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • bogate zasoby surowcowe: soli kamiennej, kruszyw naturalnych i wapieni, • występowanie złóż wód leczniczych zmineralizowanych, • rekultywacja terenów po eksploatacji kopalni 	<ul style="list-style-type: none"> • wyłączenie części terenów spod potencjalnych inwestycji
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • możliwość prowadzenia wydobywania ze złóż rozpoznanych szczegółowo 	<ul style="list-style-type: none"> • nielegalna eksploatacja kopalni,

5.9. Gleby

W powiecie przeważają gleby brunatne, charakteryzujące się dobrymi warunkami powietrznowodnymi. W większości występują tu gleby zaliczane do II – III klasy bonitacji, gleby orne bardzo dobre, a gleby słabsze – piaszczyste znajdują się w gminie Dąbrowa Biskupia, częściowo w gminie Gniewkowo,

Rojewo i Złotniki Kujawskie. Jakość gleb, jest więc bardzo istotnym czynnikiem dla rozwoju rolnictwa gwarantującym wysokość uzyskanych plonów.

Badania odczynu gleby i zasobności w makroelementy na terenie powiatu inowrocławskiego zostały przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Bydgoszczy. Wyniki dotyczą badań przeprowadzonych w latach 2012-2015. Na terenie powiatu przebadano 868 gospodarstw rolnych.

5.9.1. Odczyn i potrzeby wapnowania gleb

Postępujący proces zakwaszenia gleb prowadzi do powstania niekorzystnych zmian w stanie środowiska. Największy wpływ na zakwaszenie gleb mają gazowe zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki i tlenkami azotu, docierające do szaty roślinnej, gleb i wód w postaci kwaśnego deszczu i tzw. suchego opadu. Gleby o odczynie bardzo kwaśnym, uznać należy za chemicznie zdegradowane. Przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb polega na ich systematycznym wapnowaniu.

Szczegółowe wyniki badań odczynu i potrzeb wapnowania na terenie powiatu zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 42 Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie powiatu

Rodzaj użytku	Powierzchnia przebadana użytków rolnych ha	Ilość próbek sztuk	Odczyn (pH)					Potrzeby wapnowania				
			bkw	kw	lkw	ob	zas	K	P	W	O	Z
Grunty orne	25 066,65	8470 100%	441 5%	876 10%	1641 19%	2241 26%	3271 39%	436 5%	504 6%	594 7%	882 10%	6054 71%
Użytki zielone	821,68	390 100%	5 1%	15 4%	24 6%	76 19%	270 69%	5 1%	6 2%	5 1%	8 2%	366 94%
Użytki rolne	25 888,33	8860 100%	446 5%	891 10%	1665 19%	2317 26%	3541 40%	441 5%	510 6%	599 7%	890 10%	6420 72%

Odczyn: bkw – bardzo kwaśny, kw – kwaśny, lkw – lekko kwaśny, ob – obojętny, zas – zasadowy.

Potrzeby wapnowania: K – konieczne, P – potrzebne, W – wskazane, O – ograniczyć, Z – zbędne.

Źródło: Okręgową Stacją Chemiczno-Rolniczą w Bydgoszczy.

Analiza odczynu i potrzeb wapnowania gleb wykazała iż we wszystkich rodzajach użytków przeważają gleby o odczynie zasadowym, w związku z tym potrzeby wapnowania gruntów ornych, użytków zielonych i użytków rolnych, w większości przebadanych próbek, określono jako zbędne.

5.9.2. Zawartość makroelementów

Fosfor jest najdroższym z podstawowych składników pokarmowych stosowanym coraz częściej w niedostatecznych ilościach, a pełniącym najbardziej uniwersalne funkcje w życiu roślin oraz zwierząt. Dobre odżywienie rośliny fosforem od początku jej wegetacji, zgodnie z jej wymaganiami pokarmowymi wpływa na: aktywność biologiczną gleby, powodując lepsze wykorzystanie innych składników z gleby; prawidłowe ukorzenie i krzewienie roślin, czyli wyższe plony i mniejsze ich wahania; poprawę odporności roślin na niedobory wody, na choroby i wyleganie; większą odporność roślin na przymrozki i mrozy; wzrost zawartości białka, cukrów, skrobi, tłuszczu, witamin z grupy B, C i karotenu w roślinach; ograniczone akumulowanie szkodliwych form azotu; prawidłowy i równomierny rozwój i dojrzewanie roślin; krótszy okres wegetacji; poprawę wartości biologicznej i technologicznej plonów, likwidując ujemne skutki nawożenia azotem, a przede wszystkim zwiększając efektywność jego działania. Niedobór fosforu powoduje zahamowanie wzrostu łodyg i liści, karłowacenie roślin, słaby rozwój kwiatów; nie wytwarzają się prawidłowo nasiona.

Zakłócenie proporcji makroelementów w przestrzeni korzeniowej szczególnie ważne jest w przypadku potasu i magnezu, gdyż przewaga jednego ze składników, np. potasu prowadzi do ograniczenia pobierania magnezu (antagonizm K:Mg), ma negatywny wpływ na wzrost roślin- szczególnie w przypadku stanowisk ubogich w magnez co w rezultacie staje się przyczyną spadku plonów. Niedobór magnezu podczas wzrostu roślin powoduje spadek jakości i obniżenie plonów.

Z uzyskanych badań na zawartość makroelementów otrzymano następujące wyniki.

Tabela 43 Zawartość makroelementów w glebach na terenie powiatu

Rodzaj użytku	Zawartość fosforu – ilość próbek				
	BN	N	Ś	W	BW
Grunty orne	245 3%	1147 14%	1560 18%	1418 17%	4100 48%
Użytki zielone	46 12%	83 21%	50 13%	77 20%	134 34%
Użytki rolne	291 3%	1230 14%	1610 18%	1495 17%	4234 48%
	Zawartość potasu – ilość próbek				
Grunty orne	466 6%	1929 23%	2752 32%	1402 17%	1921 23%
Użytki zielone	165 42%	118 30%	44 11%	33 8%	30 8%
Użytki rolne	631 7%	2047 23%	2796 32%	1435 16%	1951 22%
	Zawartość magnezu – ilość próbek				
Grunty orne	542 6%	1374 16%	2335 28%	1862 22%	2357 28%
Użytki zielone	14 4%	18 5%	67 17%	54 14%	237 61%
Użytki rolne	556 6%	1392 16%	2402 27%	1916 22%	2594 29%

Zawartość: BN – bardzo niska, N – niska, Ś – średnia, W – wysoka, BW – bardzo wysoka.

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy.

Większość przebadanych gruntów ornych charakteryzowała się bardzo wysoką zawartością fosforu, średnią zawartością potasu oraz średnią i bardzo wysoką zawartością magnezu.

W przypadku użytków zielonych dominowały gleby o bardzo wysokiej zawartości fosforu, bardzo niskiej zawartości potasu i bardzo wysokiej zawartości magnezu.

Przebadane gleby użytków rolnych w większości przypadków charakteryzowały się bardzo wysoką zawartością fosforu, średnią zawartością potasu i bardzo wysoką zawartością magnezu.

5.9.3. Analiza SWOT w obszarze gleby

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru gleby.

Tabela 44 Analiza SWOT w zakresie gleby

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • duży potencjał do rozwoju rolnictwa na tle regionu, • największy w regionie udział produkcji rolniczej, • dominujące duże gospodarstwa rolne (powyżej 20 ha) korzyścią dla produkcji rolnej, • przewaga gleb brunatnych, 	<ul style="list-style-type: none"> • niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • stosowanie racjonalnej gospodarki nawozami sztucznymi, • szkolenia rolników w zakresie dobrych praktyk rolnych, 	<ul style="list-style-type: none"> • wypłukiwanie pierwiastków i związków chemicznych z gleb powodując zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych,

5.10. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

System gospodarowania odpadami w województwie kujawsko-pomorskim został opisany w „Planie gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023”.

Plan został przyjęty uchwałą nr XXVI/434/12 z dnia 24 września 2012 roku Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Plan zawiera m.in. analizę aktualnego stanu, prognozowane zmiany i cele w zakresie gospodarki odpadami, określenie kierunków działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami, a także określenie kryteriów rozmieszczenia obiektów i mocy przerobowych przyszłych instalacji do przetwarzania odpadów.

Zgodnie z uchwałą nr XIII/286/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 października 2015 roku zostały zmienione regiony gospodarki odpadami komunalnymi i tak do regionu 5 Bydgosko-Toruńskiego należą gminy: Dąbrowa Biskupia, Gniewkowo, Pakość, Rojewo i Złotniki Kujawskie. Natomiast do regionu 6 Inowrocławskiego należy Miasto Inowrocław, gmina Inowrocław, gmina Janikowo i Kruszwica.

5.10.1. Odpady komunalne – ilość, rodzaj i sposób zagospodarowania

Zgodnie z art. 3, ust. 1, pkt 7 ustawy o odpadach (Dz. U. 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Ustawa o odpadach ogranicza zatem odpady komunalne, mogące powstać na terenie powiatu, do odpadów wytworzonych w:

- gospodarstwach domowych,
- obiektach infrastruktury (tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, zakłady produkcyjne w części socjalnej, targowiska, szkolnictwo i inne).

Zgodnie z Krajowym planem gospodarki odpadami 2014 w strumieniu odpadów komunalnych wyróżnia się odpady kuchenne ulegające biodegradacji, odpady zielone (odpady z pielęgnacji i utrzymania zieleni miejskiej i ogródków przydomowych tj., trawa, gałęzie, liście itp.), papier i tekturę, tworzywa sztuczne, szkło, metale, odzież, tekstylia, odpady niebezpieczne oraz odpady wytwarzane nieregularnie tj.: odpady wielkogabarytowe. Ponadto w strumieniu odpadów komunalnych znajduje się również: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady remontowo – budowlane.

Według danych z gmin w 2015 roku z terenu powiatu inowrocławskiego odebrano łącznie 44 831,23 Mg odpadów komunalnych. W porównaniu z poprzednim okresem ilość odebranych odpadów wzrosła o 7,3%. Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odebrano w największej ilości i stanowiły 76,5% ogólnej masy odebranych odpadów. Najwięcej odpadów odebrano z terenu gminy Miasto Inowrocław (61,5% wszystkich odebranych odpadów z powiatu), a najmniej z gminy Rojewo (1,5% wszystkich odebranych odpadów z powiatu).

Tabela 45 Masa odebranych odpadów komunalnych z terenu poszczególnych gmin powiatu inowrocławskiego w latach 2014-2015

Jednostka administracyjna	2014 rok		2015 rok	
	Masa odebranych odpadów komunalnych ogółem [Mg]	W tym masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych [Mg]	Masa odebranych odpadów komunalnych ogółem [Mg]	W tym masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych [Mg]
Gmina Miasto Inowrocław	26807,8	20132,5	27586,94	20615,3
Gmina Dąbrowa Biskupia	625,8	462,6	758,9	562,6
Gmina Gniewkowo	2886,8	1879,0	3710,9	3229,2
Gmina Inowrocław	2119,63	1746,46	2744,304	1937,8
Gmina Janikowo	2205,1	2044,7	3074,2	2278,0
Gmina Kruszwica	4368,7	3907,4	4754,1	4190,4
Gmina Pakość	691,1	462,4	742,94	472,3
Gmina Rojewo	648,8	470,6	692,746	449,4
Gmina Złotniki Kujawskie	1237,2	670,6	766,2	568,9
Powiat Inowrocławski	41590,93	31776,26	44831,23	34303,9

Źródło: Sprawozdania Gmin.

Zgodnie z powyższym zestawieniem ogólna ilość odbieranych odpadów oraz ilość zmieszanych odpadów komunalnych wzrosła, co może świadczyć o szczelniejszym systemie oraz dokładniejszej ewidencji odpadów.

5.10.2. Istniejący system gospodarki odpadami

Zbiórka odpadów komunalnych prowadzona jest przez specjalistyczne firmy posiadające wpis do rejestru działalności regulowanej.

Odpady odbierane są z terenu gmin przez firmy wyłonione w przetargach na odbiór i zagospodarowanie odpadów, z odpowiednią częstotliwością określoną w uchwałach gminnych.

Nowym systemem gospodarowania odpadami objętych jest ok. 96% mieszkańców powiatu, z czego ok. 85% mieszkańców zadeklarowało prowadzić selektywną zbiórkę odpadów. W poszczególnych gminach sytuacja wygląda następująco:

- Gmina Dąbrowa Biskupia – 100% złożyło deklarację, 72% prowadzi selektywną zbiórkę;
- Gmina Gniewkowo – 96% złożyło deklarację, 94% prowadzi selektywną zbiórkę;
- Gmina Inowrocław – 96% złożyło deklarację, 74% prowadzi selektywną zbiórkę;
- Gmina Janikowo – 98% złożyło deklarację, 95% prowadzi selektywną zbiórkę;
- Gmina Kruszwica – 95% złożyło deklarację, 97,33% prowadzi selektywną zbiórkę;
- Gmina Pakość – 100% złożyło deklarację, 75% prowadzi selektywną zbiórkę;
- Gmina Rojewo – 86,2% złożyło deklarację, 98,8% prowadzi selektywną zbiórkę;
- Gmina Złotniki Kujawskie – 100% złożyło deklarację, 96% prowadzi selektywną zbiórkę;
- Gmina Miasto Inowrocław – 63,5% prowadzi selektywną zbiórkę;

Oprócz zbiórki odpadów „u źródła” istnieje możliwość przekazania odpadów problemowych do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (tzw. PSZOK). W każdej gminie funkcjonuje jeden PSZOK.

Do punktu można oddawać odpady problemowe w tym m.in. opakowaniowe, wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz rozbiórkowe. PSZOK przyjmuje odpady bezpłatnie od właścicieli nieruchomości, którzy uiszczają opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

5.10.3. Instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Według „Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023” gminy z Powiatu Inowrocławskiego należą do Regionu 5 i 6 gospodarki odpadami.

W poniższej tabeli zestawiono regionalne i zastępcze instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych dla Regionu 5 i 6.

Tabela 46 Wykaz regionalnych i zastępczych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Lokalizacja instalacji	Status instalacji
REGION 5 Bydgosko-Toruński				
1.	RIPOK	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „CORIMP” sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz	Bydgoszcz CORIMP miasto Bydgoszcz ul. Wojska Polskiego 65, 85-871 Bydgoszcz	Regionalna
2.		Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura sp. z o.o. ul. Prądocieńska 28, 85-893 Bydgoszcz	BYDGOSZCZ PRONATURA miasto Bydgoszcz ul. Prądocieńska 28, 85-893 Bydgoszcz	
3.		Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura sp. z o.o. ul.	BYDGOSZCZ PRONATURA miasto Bydgoszcz ul. E. Petersona	

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Lokalizacja instalacji	Status instalacji
		Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	22 85-862 Bydgoszcz	
4.		Remondis Bydgoszcz sp. z o.o. ul. Inwalidów 45, 85-001 Bydgoszcz	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura sp. z o.o. ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	
5.		Przedsiębiorstwo Usług Gminnych sp. z o.o. ul. Inowrocławska 14, 88-170 Pakość	GIEBNA gmina Pakość 88-170 Pakość	
6.		EKOSKŁAD Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej sp. z o.o. ul. Polna 87, 87-700 Służewo	SŁUŻEWO gmina Aleksandrów Kujawski (W) ul. Polna 87, 87-700 Służewo	
7.		Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania sp. z o.o. ul. Grudziądzka 159, 87-100 Toruń	TORUŃ MPO miasto Toruń ul. Kociewska 47- 53, 87-100 Toruń	
8.		NOVAGO ŻNIN sp. z o.o. Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	WAWRZYNKI gmina Żnin Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	
9.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne	EKOSKŁAD Przedsiębiorstwo Użyteczności Publicznej sp. z o.o. ul. Polna 87, 87-700 Służewo	SŁUŻEWO gmina Aleksandrów Kujawski (W) ul. Polna 87 87-700 Służewo	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
10.		Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „CORIMP” sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 65, 85-825 Bydgoszcz	Bydgoszcz CORIMP miasto Bydgoszcz ul. Wojska Polskiego 65, 85-871 Bydgoszcz	
11.		Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura sp. z o.o. ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	BYDGOSZCZ PRONATURA miasto Bydgoszcz ul. E. Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz	
12.		Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura sp. z o.o. ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	BYDGOSZCZ PRONATURA miasto Bydgoszcz ul. Prądocińska 28, 85-893 Bydgoszcz	
13.		Remondis Bydgoszcz sp. z o.o. ul. Inwalidów 45, 85-749 Bydgoszcz	BYDGOSZCZ REMONDIS miasto Bydgoszcz ul. Inwalidów 45, 85-749 Bydgoszcz	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn
14.		Przedsiębiorstwo Usług Gminnych sp. z o.o. ul. Inowrocławska 14, 88-170 Pakość	GIEBNA gmina Pakość 88-170 Pakość	
15.		Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania sp. z o.o. ul. Grudziądzka 159, 87-100 Toruń	TORUŃ MPO miasto Toruń ul. Kociewska 47- 53 87-100 Toruń	
16.		NOVAGO ŻNIN sp. z o.o. Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	WAWRZYNKI gmina Żnin Wawrzynki 35, 88-400 Żnin	

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres podmiotu zarządzającego	Lokalizacja instalacji	Status instalacji
REGION 6 Inowrocławski				
17.	RIPOK	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. ul. Ks. Piotra Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław	INOWROCLAW gmina Inowrocław (M) ul. Bagienna 77, 88-100 Inowrocław	Regionalna
18.		Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Saniko Sp. z o.o. ul. Komunalna 4, 87-800 Włocławek	MACHNACZ gmina Brześć Kujawski 87-880 Brześć Kujawski	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn
19.		Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o. ul. Inowrocławska 14, 88-170 Pakość	GIEBŃIA gmina Pakość 88-170 Pakość	

Zródło: Uchwała nr XIII/286/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 października 2015 roku, uchwała XXVI/435/12 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2012 roku.

W poniższych tabelach zestawiono funkcjonujące składowiska odpadów komunalnych i innych niż komunalne z terenu powiatu inowrocławskiego.

Tabela 47 Wykaz składowisk odpadów komunalnych aktualnie funkcjonujących na terenie powiatu inowrocławskiego (wg stanu na 31 grudnia 2014 roku)

Nazwa podmiotu	Lokalizacja	Pojemność całkowita składowiska [m ³]	Wolna pojemność składowiska, pozostała do wypełnienia [m ³]	Ilość zdeponowanych odpadów w 2013 r. [Mg/rok]	Ilość zdeponowanych odpadów w 2014 r. [Mg/rok]	Ilość nagromadzonych odpadów [Mg]
Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Spółka z o.o.	Giebnia, 88-170 Pakość	520 000	201 879	9 461,00	11 120,16	159 060,31
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Inowrocławiu	ul. Bagienna 77, 88-100 Inowrocław	1 080 000	589 462	23 774,00	17 096,00	442 696,13

Zródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Tabela 48 Wykaz składowisk innych niż komunalne aktualnie funkcjonujących na terenie powiatu inowrocławskiego (wg stanu na 31 grudnia 2014 roku)

Nazwa składowiska/ Nazwa podmiotu	Lokalizacja	Pojemność całkowita składowiska [m ³]	Wolna pojemność składowiska, pozostała do wypełnienia [m ³]	Ilość zdeponowanych odpadów w 2013 r. [Mg/rok]	Ilość zdeponowanych odpadów w 2014 r. [Mg/rok]	Ilość nagromadzonych odpadów [Mg]
Składowisko odpadów nietechnologicznych - staw nr 9 CIECH SODA POLSKA S.A.	ul. Przemysłowa 30, Janikowo	138 500	48 716,55	1 012,31	952,72	103250,96
Składowisko odp. z czyszczenia obiektów technol. prod. wapna nawozowego oraz Oddziału Produkcji Soli - staw nr 18 a i b CIECH SODA POLSKA S.A.	ul. Przemysłowa 30, Janikowo	1 679 171	454 340,98	8 809,61	8 878,33	1 469 796,14

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy prowadzi kontrole w zakładach zlokalizowanych na terenie powiatu w zakresie gospodarki odpadami. W latach 2013-2015 przeprowadzono 112 kontroli, z czego w 78 przypadkach stwierdzono nieprawidłowości, które polegały na:

- naruszaniu warunków posiadanych decyzji w zakresie gospodarki odpadami,
- magazynowaniu odpadów niezgodnie z posiadanymi decyzjami określającymi miejsca i sposób magazynowania odpadów,
- przekazywania odpadów podmiotom, nie posiadającym zezwoleń w zakresie gospodarki odpadami tj. wytwarzania, zbierania, transportu i przetwarzania odpadów,
- nie prowadzeniu lub prowadzeniu ewidencji ilościowo-jakościowej, dotyczącej odpadów niezgodnie ze stanem rzeczywistym oraz na nieaktualnych wzorach,
- nie przekazywaniu, nie sporządzaniu lub sporządzaniu niezgodnie ze stanem rzeczywistym zbiorczych zestawień danych o odpadach oraz o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów.

5.10.4. Analiza SWOT w obszarze gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 49 Analiza SWOT w zakresie gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • wysoki procent mieszkańców prowadzi selektywną zbiórkę odpadów, • funkcjonujące PSZOK na terenie poszczególnych gmin, • sprawny system odbioru i zagospodarowania odpadów, • prowadzenie rekultywacji i monitoringu na zamkniętych składowiskach odpadów • edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami, 	<ul style="list-style-type: none"> • brak objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnej segregacji odpadów
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • uzyskanie odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu założonych w KPGO, • planowane zamknięcie i zrehabilitowanie składowiska odpadów komunalnych 	<ul style="list-style-type: none"> • dzikie wysypiska odpadów; • rosnąca ilość powstających odpadów komunalnych.

5.11. Zasoby przyrodnicze

Podstawowymi aktami prawa z zakresu ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz ochrony i kształtowania środowiska na terytorium Polski są ustawy: z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651) oraz z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672). W pierwszym z wymienionych aktów ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody,

- dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów,
- roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową,
- zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia,
- siedlisk przyrodniczych,
- siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt,

- krajobrazu,
- zieleni w miastach i wsiach,
- zadrzewień.

Z kolei ochrona środowiska w myśl Prawa ochrony środowiska oznacza: podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej; ochrona ta polega w szczególności na:

- racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom,
- przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego.

Obszary prawnie chronione na terenie powiatu zajmują powierzchnię 12 853,3 ha, co stanowi 10,5% powierzchni powiatu.

Rezerваты przyrody

Na terenie powiatu inowrocławskiego utworzono trzy rezerваты przyrody:

- Rejna – rezerwat utworzony został w 1962 roku, jego powierzchnia wynosi 5,78 ha. Celem ochrony jest zachowanie naturalnego stanowiska wiśni karłowatej *Cerasus fruticosa* w świetlistym borze mieszanym. Rezerwat posiada ustanowiony plan ochrony zarządzeniem Nr 14/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 12 grudnia 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Rejna",
- Balczewo – rezerwat utworzony został w 1963 roku, jego powierzchnia wynosi 24,4 ha. Celem ochrony jest zachowanie siedlisk gatunków ptaków wodno-błotnych. Rezerwat posiada ustanowiony plan ochrony zarządzeniem Nr 0210/21/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Balczewo",
- Nadgoplański Park Tysiąclecia – rezerwat utworzony został w 1967 roku, jego powierzchnia wynosi 1 988,61 ha. Celem ochrony jest zachowanie fragmentu ekosystemu wodno-błotnego, łąkowego i leśnego wraz z całą różnorodnością flory i fauny, a w szczególności awifauny występującej na tym obszarze. Nie ustanowiono planu ochrony dla rezerwatu.

Park krajobrazowy

Na terenie powiatu ustanowiono jeden park krajobrazowy o nazwie Nadgoplański Park Tysiąclecia. Jego powierzchnia całkowita wynosi 9 982,71 ha, z czego na teren miasta i gminy Kruszwica przypada 6 677,16 ha. Park obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 30/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 listopada 2004 roku w sprawie Nadgoplańskiego Parku Tysiąclecia. Plan ochronny został ustanowiony rozporządzeniem nr 160 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 maja 2001 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla "Nadgoplańskiego Parku Tysiąclecia".

W parku krajobrazowym obowiązują następujące zakazy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego polowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciw powodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 10) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- 11) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 12) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- 13) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Obszar chronionego krajobrazu

Na terenie powiatu inowrocławskiego znajdują się dwa obszary chronionego krajobrazu:

- Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia – obszar o powierzchni całkowitej 29 696,80 ha, z czego na teren gminy Gniewkowo przypada 3942,43 ha, a na gminę Rojewo - 469,89 ha. Położony jest w większości w granicach najwyższej (72-75 m n.p.m) terasy Pradoliny Wisły, pokrytej jednym z największych w Polsce pól wydmy. Wysokość względna wydm wynosi średnio 10-25 m i dochodzi do 30-45 m. Powierzchnię obszaru pokrywają zwarte kompleksy borów świeżych i częściowo suchych z sosną zwyczajną jako gatunkiem panującym. Omawiany obszar stanowi strefę masowego wypoczynku mieszkańców aglomeracji bydgosko-toruńskiej i pełni ważną rolę w turystyce i rekreacji. W skład tej jednostki wchodzi dwa podobszary obejmujące część wschodnią i zachodnią. Na terenie jednostki znajduje się rezerwat przyrody łązyny. Przez obszar przebiegają liczne drogi o znaczeniu krajowym i wojewódzkim, a także linie kolejowe. Rejony miast są ważnymi korytarzami infrastruktury technicznej przecinającymi obszar chronionego krajobrazu. Obowiązującym aktem prawnym jest uchwała nr X/250/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia.
- Lasów Balczewskich – obszar o powierzchni 2 718,58 ha w całości znajdujący się na terenie powiatu inowrocławskiego. Obszar nie jest jednolity geograficznie i przyrodniczo. Obejmuje kompleks leśny - borów świeżych i suchych porastających wydmy i pola wydmy okolic Rejny, Niemojewa i Radojewic. Jest to jedyny kompleks leśny wśród żyznych czarnych ziem kujawskich. Stanowi on przedmiot penetracji świątecznej mieszkańców Inowrocławia. Obszar ten integralnie łączy się wąskim korytarzem wzdłuż Kanału Parchańskiego z systemem rozległych mokradeł i bagien tzw. "Gąskich" i "Ostrowskich" – spełniających ważną rolę w retencji wodnej tego fragmentu Kujaw. Pokryte są one siedliskami wilgotnymi i bagiennymi. Na terenie jednostki znajdują się 2 rezerваты przyrody: Balczewo i Rejna. Obowiązującym aktem prawnym jest uchwała nr X/238/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Lasów Balczewskich.

Na obszarach chronionego krajobrazu obowiązują następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 5) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalnej gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 6) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 7) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Użytki ekologiczne

Na terenie powiatu inowrocławskiego utworzono 46 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 166,88 ha.

Tabela 50 Użytki ekologiczne na terenie powiatu

Lp.	Nazwa	Rodzaj	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	brak nazwy	Bagno	23,4	Rejna, część działki nr 224LP
2	brak nazwy	Bagno	1,6	Rejna, część działki nr 233LP, 239LP
3	brak nazwy	Bagno	8,99	Rejna; Niemojowo, działka nr 225/1/LP; 225/2LP
4	brak nazwy	Bagno	3,29	Rejna, działka nr 221/2LP, 222/2LP
5	brak nazwy	Bagno	3,12	Rejna, działka nr 233LP
6	brak nazwy	Bagno	3,24	Rejna, działka nr 234LP
7	brak nazwy	Bagno	8,9	Rejna, działka nr 235/1LP, 238LP
8	brak nazwy	Bagno	9,09	Godzięba, działka nr 87/8LP
9	brak nazwy	Bagno	73,26	Ostrowo, działka nr 149LP, 153LP, 154LP, 155LP
10	brak nazwy	Bagno	0,33	Łącko, działka nr 279/1LP
11	brak nazwy	Bagno	0,57	Łącko, działka nr 281LP
12	brak nazwy	Bagno	0,27	Łącko, działka nr 282/2LP
13	brak nazwy	Bagno	0,34	Łącko, działka nr 284/1LP
14	brak nazwy	Bagno	0,32	Łącko, działka nr 284/1LP
15	brak nazwy	Bagno	4,71	Łącko, działka nr 284/1LP
16	brak nazwy	Bagno	0,18	Jarki, działka nr 190/2LP
17	brak nazwy	Bagno	0,2	Osieczek, działka nr 190/1LP
18	brak nazwy	Bagno	1,34	Jarki, działka nr 201/3LP
19	brak nazwy	Bagno	0,56	Jarki, działka nr 201/3LP
20	brak nazwy	Bagno	0,38	Jarki, działka nr 202LP
21	brak nazwy	Bagno	0,37	Jarki, działka nr 203/3LP
22	brak nazwy	Bagno	0,29	Jarki, działka nr 203/3LP
23	brak nazwy	Bagno	1,97	Jarki, działka nr 212/8LP
24	brak nazwy	Bagno	0,13	Jarki, działka nr 212/8LP
25	"Zawiszyn 202 g"	kępa drzew i krzewów	0,03	Leśnictwo Jarki. Nr działki ewidencyjnej - 202LP
26	"Zawiszyn 204 i"	kępa drzew i krzewów	0,03	Leśnictwo Jarki. Nr działki ewidencyjnej - 204/1LP
27	"Zawiszyn 201 p"	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,05	Leśnictwo Jarki, nr działki ewidencyjnej -201/3LP
28	"Zawiszyn 200 p"	kępa drzew i krzewów	0,06	Leśnictwo Jarki. Nr działki ewidencyjnej - 200/4LP
29	"Zawiszyn 200 d"	kępa drzew i krzewów	0,07	Leśnictwo Jarki. Nr działki ewidencyjnej - 200/7LP
30	"Zawiszyn 204 h"	kępa drzew i krzewów	0,07	Leśnictwo Jarki. Nr działki ewidencyjnej - 204/1LP
31	"Zawiszyn 201 l"	kępa drzew i krzewów	0,08	Leśnictwo Jarki. Nr działki ewidencyjnej - 201/2LP
32	"Zawiszyn 201 m"	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	0,09	Leśnictwo Jarki, nr działki ewidencyjnej -202/2LP
33	"Zawiszyn 189 ox"	kępa drzew i krzewów	0,16	Leśnictwo Jarki. Nr działki ewidencyjnej - 189/3LP
34	"Zawiszyn 201 z"	kępa drzew i krzewów	0,2	Leśnictwo Jarki. Nr działki ewidencyjnej - 201/3LP
35	"Zawiszyn 201 t"	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	1,18	Leśnictwo Jarki, nr działki ewidencyjnej -201/3LP
36	brak nazwy	Bagno	0,4	Dąbrowa Mała, działka nr

Lp.	Nazwa	Rodzaj	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
				1/8LP
37	brak nazwy	Bagno	0,94	Dobrogościce, działka nr 218/3LP
38	brak nazwy	Bagno	0,66	Dobrogościce, działka nr 218/5LP
39	brak nazwy	Bagno	2,51	Będzitowo, działka nr 243/3LP
40	brak nazwy	Bagno	6,47	Będzitowo, działka nr 244LP
41	brak nazwy	Bagno	0,33	Będzitowo, działka nr 260/6LP
42	brak nazwy	Bagno	0,18	Będzitowo, działka nr 260/6LP
43	brak nazwy	Bagno	0,62	Dźwierzchno, działka nr 275/1LP
44	brak nazwy	Bagno	0,55	Dźwierzchno, działka nr 275/3LP
45	brak nazwy	Bagno	4,01	Tuczno, działka nr 277LP
46	brak nazwy	Bagno	1,34	Tuczno, działka nr 277LP

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl>

Pomniki przyrody

Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Na terenie powiatu inowrocławskiego utworzono 191 pomników przyrody, w tym na terenie poszczególnych gmin:

- Gmina Dąbrowa Biskupia – 25 sztuk,
- Gmina Inowrocław – 19 sztuk,
- Gmina Pakość – 16 sztuk,
- Gmina Złotniki Kujawskie – 16 sztuk,
- Gmina Rojewo – 11 sztuk,
- Gmina Kruszwica – 21 sztuk,
- Gmina Janikowo – 25 sztuk,
- Gmina Miasto Inowrocław – 28 sztuk,
- Gmina Gniewkowo – 30 sztuk.

5.11.1. Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 to najmłodsza z form ochrony przyrody, wprowadzona w 2004 r. w Polsce jako jeden z obowiązków związanych z przystąpieniem do Unii Europejskiej. Obszary Natura 2000 powstają we wszystkich państwach członkowskich tworząc Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000. Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Cel ten ma być realizowany poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te gatunki i siedliska występują. Działania w zakresie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny mają służyć zachowaniu lub odtworzeniu różnorodności biologicznej Europy, co jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),

- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) / obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW). Dyrektywa ptasia nakazuje państwom członkowskim podjęcie szczególnych działań ochronnych dla gatunków ptaków istotnych dla Europy. Jednym z obowiązków jest ustanowienie obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO), których przedmiotami ochrony są ptaki oraz ich siedliska. W ramach ptasich obszarów Natura 2000 chroni się gatunki ptaków zagrożonych wyginięciem (ujętych w Załączniku 1 dyrektywy ptasiej) jak również regularnie występujące gatunki ptaków wędrownych (również te niewymienione w Załączniku 1 dyrektywy ptasiej), które w czasie swych corocznych wędrówek odpoczywają lub zatrzymują się w krajach Unii Europejskiej. OSO wyznaczane są indywidualnie przez państwa członkowskie Unii Europejskiej zarówno w części kontynentalnej jak i na obszarach morskich.

W dyrektywie siedliskowej natomiast jako cele ochrony wymienione zostały wymagające działań ochronnych typy siedlisk przyrodniczych o znaczeniu dla całej Unii Europejskiej oraz wybrane cenne gatunki roślin i zwierząt (poza ptakami). Miejsca ich ochrony wyznacza się jako specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). W przypadku SOO, każde państwo członkowskie opracowuje i przedstawia Komisji Europejskiej listę leżących na jego terytorium obszarów kwalifikujących pod względem przyrodniczym, odpowiadających gatunkowo i siedliskowo wymogom zawartym w dyrektywie siedliskowej. Po przedłożeniu listy obszary są wartościowane i selekcjonowane. Kluczowym elementem tej procedury jest seminarium biogeograficzne, podczas którego ocenia się kompletność sieci dla każdego z gatunków i siedlisk. Następnie Komisja Europejska zatwierdza te obszary w drodze decyzji jako „obszary mające znaczenie dla Wspólnoty” – OZW. Od tego momentu nabierają one statusu obszarów Natura 2000 i podlegają ochronie w ramach prawa wspólnotowego. Po wyznaczeniu ich odpowiednim aktem prawa krajowego przyjmują nazwę specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

Zarządzanie obszarami „siedliskowymi” i „ptasimi” przez jednostkę sprawującą nadzór nad obszarem Natura 2000 w Polsce odbywa się za pomocą planów zadań ochronnych i planów ochrony.

Na terenie powiatu inowrocławskiego znajdują się fragmenty dwóch obszarów Natura 2000:⁶

PLH040007 Jezioro Gopło – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty o powierzchni całkowitej 13 459,42 ha. Gopło położone jest w zlewni rzeki Noteć, w dorzeczu Odry. Sieć wodna zlewni całkowitej jest bardzo złożona i ma powierzchnię ponad 1,4 tys. km². Główną oś stanowi (przepływająca przez Gopło) Noteć, pozostałe elementy sieci wodnej stanowią dopływy Górnej Noteci oraz rowy melioracyjne. Gęstość sieci rzecznej na obszarze zlewni całkowitej jeziora Gopło wynosi 0,32 km/km². Jezioro Gopło zajmuje powierzchnię równą 2154,5 ha (11 pod względem powierzchni w Polsce), przy czym wlicza się do niej powierzchnię zajmowaną przez wyspy na jeziorze (łącznie 25,5 ha). Największą z wysp na Goplu jest Potrzymionek, zlokalizowana w południowej jego części. Pozostałe wyspy (z wyjątkiem Suchej Góry) są znacznie mniejsze. Misa jeziorna Gopła ma złożony kształt, a zbiornik posiada dobrze rozwiniętą linię brzegową o długości 91,3 km (4 km przypada na linię brzegową wysp). Współczynnik rozwinięcia linii brzegowej jest bardzo wysoki i wynosi 5,55. Maksymalna długość jeziora wynosi ok. 25 km, a maksymalna szerokość ok. 2,5 km (szerokość średnia wynosi 862 m). Gopło jest jeziorem przepływowym – w południowej części wpływa do niego rzeka Noteć, uchodząca w części północnej (w okolicy Kruszwicy). Ponadto ważniejsze dopływy do Gopła to: Kanał Ostrowo-Gopło, Rów Łągiewnicki, Kanał Bachorze, dopływ z Radziejowa, dopływ z Człowa, Kanał Gopło-Świesz, Rów Południowy. Średnia głębokość jeziora wynosi 3,6 m (głębokość maksymalna wynosi 16,6 m w okolicach m. Łuszczewo) i licznie występują rozległe i płytkie zatoki. Objętość jeziora wynosi 78497,0 tys. m³. Największa powierzchnia dna przypada pomiędzy izobatami 1,0 i 2,5 m i wynosi 626,7 ha, co stanowi 29,1 % jego powierzchni całkowitej. Miejsca głębsze, poniżej izobaty 10,0 m, mają niewielki udział wynoszący 3,0 % powierzchni dna. Misa jeziora składa się z dwóch rynien, z których pierwsza (wschodnia) jest głębsza i przepływowa, natomiast druga (zachodnia) ma charakter płytkiej zatoki (Zatoka Pięciu Wysp). Podstawową formą w granicach obszaru Natura 2000 Jezioro Gopło PLH040007 zlokalizowanego w granicach województw kujawsko-pomorskiego i wielkopolskiego, jest rynna Gopła, przebiegająca południkowo i osiagająca ok. 40 km długości. Tereny najniżej położone zlokalizowane są w części północnej obszaru (ok. 77 m n.p.m.), natomiast tereny położone najwyżej znajdują się na wysoczyznach (wzgórza morenowe do 117,9 m n.p.m. w okolicach miejscowości Chełmce oraz wydmy do 123,9 m n.p.m. w okolicach Jezior Wielkich). Rynna Gopła otoczona jest przez wysoczyzny morenowe, które położone są o ok. 20-30 m wyżej od samej rynny. Do rynny jeziora Gopło dochodzą liczne marginalne doliny roztopowe, z których największe to: dolina głuzyńska oraz rynny subglacjalne: kicka, orlikowska, rynna Jeziora

⁶ <http://natura2000.gdos.gov.pl>

Gocanowskiego. Obszar wysoczyzny w części północnej jest mało urozmaicony i ma charakter płaskiej lub lekko falistej moreny dennej. Część środkowa oraz południowa są znacznie bardziej urozmaicone. W rejonie miejscowości Gawrony i Obory zlokalizowane są formy marginalne fazy poznańskiej, na północ od których znajdują się ciągi zagłębień wytopiskowych i wzniesień po wałach lodowo-morenowych oraz stożki sandrowe, ozy i kemy. Gleby w rejonie Gopła są urozmaicone i urodzajne. Znaczne powierzchnie zajmują czarne ziemie wykształcone z glin, a także gleby brunatne wykształcone z glin i piasków naglinowych. Na niewielkich powierzchniach piasków sandrowych wykształciły się gleby bielcowe, natomiast w dolinach oraz obszarach bezpośrednio przyległych do Gopła występują gleby torfowe i murszowe. Inne formy ochrony przyrody: rezerwat przyrody "Nadgoplański Park Tysiąclecia", Park Krajobrazowy Nadgoplański Park Tysiąclecia, Goplański-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Nadgoplańska PLB040004.

Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym – występują tu liczne i zróżnicowane siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki roślin i zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Stwierdzono występowanie następujących gatunków zwierząt: kumak nizinny *Bombina bombina*, Bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, Koza *Cobitis taenia*, Traszka grzebieniasta *Trisurus cristatus*, Różanka *Rhodeus sericeus* Marus, Piskorz *Misgurnus fossilis*,

W granicach obszaru występują cenne siedliska przyrodnicze: śródładowe słone łąki, pastwiska i szuwały, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaea*, *Potamogeton*, twarogowate oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramieniem *Chara* spp., ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Coeloclerion glaucae*), murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis*-*Festucion pallentis*), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), łąki selernicowe (*Cnidion dubii*), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłkowe), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*), dąbrowy ciepłolubne (*Quercetalia pubescenti-petraeae*), Starodub łąkowy *Angelica palustris*, Lipiennik *Loeselia Liparis loeselii*, Haczykowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus* (*Sierpowiec błyszczący Drepanocladus vernicosus*).

PLB040004 Ostoja Nadgoplańska – obszar specjalnej ochrony o powierzchni całkowitej 9 815,84 ha. Obszar obejmuje Jezioro Gopło, jego otoczenie z grupą jezior: Skulskie (Skulskie, Skulska Wieś, Czartowo).

Gopło jest długim - 25 km - jeziorem polodowcowym o płaskich i niezalesionych brzegach, z rozległymi połaciami szuwarów trzcinowych. Położone na nim wyspy zajmują łącznie 25 ha i wiele z nich jest także porośniętych szuwarami. W sąsiedztwie jeziora występują podmokłe łąki, a także pola orne i niewielkie lasy łęgowe. Jezioro jest eksploatowane przez rybaków. Odwiedzają je także wędkarze i żeglarze.

Ostoję ptasia o randze europejskiej E 41 (Nadgoplański Park Tysiąclecia). Występują co najmniej 24 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obserwowano tu 198 gatunków ptaków; wśród nich 74 związane są z obszarami wodnymi i błotnymi. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bączek (PCK), bąk (PCK), podróżniczek (PCK), sowa błotna (PCK), perkoz dwuczuby, gęgawa, płaskonos, krakwa, rokitniczka, brzęczka i wąsatka (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje rybitwa czarna, gąsiorek, ortolan, krzyżówka, łyska, czajka i krwawodziób (C7). W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) żurawia, gęsi (mieszane gatunki); w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występuje gęgawa (do 3500 osobn.), czernica (do 3500 osobn.). W okresie zimy występuje znaczny procent populacji szlaku wędrówkowego (C3) gęsi zbożowej (do 5 000 osobn.); gęś białoczelna występuje w ilości do 6000 osobników (C7). Bogate populacje rzadkich i zagrożonych gatunków roślin.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 18 marca 2014 r. został ustanowiony plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Gopło PLH040007 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1086).

5.11.2. Leśnictwo

Według Banku Danych Lokalnych GUS w 2015 roku na terenie powiatu było 12 787,9 ha lasów, z czego 91,7% to lasy publiczne. Lesistość powiatu wynosiła 10,3% i była zdecydowanie niższa niż wskaźnik dla województwa kujawsko-pomorskiego (23,4%). W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe dane na temat lasów.

Tabela 51 Leśnictwo na terenie powiatu w 2015 roku

Jednostka administracyjna	Lasy ogółem	Lasy publiczne	Lasy prywatne	Lesistość
	ha			%
Powiat Inowrocławski	12787,9	11730,14	1116,6	10,3

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

Wśród gmin należących do powiatu największą lesistość miała gmina Gniewkowo (25,4%) oraz gmina Rojewo (20,1%) i gmina Dąbrowa Biskupia (20%). Natomiast najniższą lesistością charakteryzowała się gmina miasto Inowrocław (0,3%) i gmina Janikowo (1,3%).

Część gruntów leśnych na terenie powiatu nie stanowi własności Skarbu Państwa. Nadzór nad nimi zgodnie z ustawą o lasach sprawuje Starosta. Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa objęte są inwentaryzacją lub uproszczonym planem urządzenia lasów. Takich lasów w powiecie inowrocławskim na dzień 1 stycznia 2016 r. było 1 208,25 ha. Nadzór nad tymi lasami jest powierzony 5 nadleśnictwom:

- Nadleśnictwo Gołąbki – 37,02 ha,
- Nadleśnictwo Cierpiszewo – 98,02 ha,
- Nadleśnictwo Solec Kujawski – 108,43 ha,
- Nadleśnictwo Miradz – 339,40 ha,
- Nadleśnictwo Gniewkowo – 625,38 ha.

Lasy na terenie powiatu administrowane są przez pięć nadleśnictw: Cierpiszewo, Gniewkowo, Miradz, Solec Kujawski oraz Gołąbki. Nadleśnictwo Gołąbki położone jest na peryferyjnych gruntach powiatu dlatego dane nie zostały przedstawione.⁷

Nadleśnictwo Cierpiszewo⁸

Pod zarządem nadleśnictwa znajduje się prawie 14 tys. ha lasów. Na terenie powiatu inowrocławskiego Nadleśnictwo zarządza 1264,09 ha lasów państwowych oraz sprawuje nadzór nad 98,02 ha lasów nie stanowiących własności skarbu państwa.

Nadleśnictwo Gniewkowo⁹

Nadleśnictwo ma powierzchnię 22,6 tys. ha. Swym zasięgiem obejmuje dwa obręby leśne: Gniewkowo i Otłoczyn. Na terenie powiatu inowrocławskiego Nadleśnictwo obejmuje gminy: Inowrocław, Dąbrowa Biskupia, Rojewo i Gniewkowo i zarządza 7 769,56 ha lasów państwowych oraz sprawuje nadzór nad 625,38 ha lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa.

Nadleśnictwo Miradz¹⁰

Powierzchnia ogólna nadleśnictwa wynosi 8821,72 ha. Na terenie powiatu inowrocławskiego Nadleśnictwo obejmuje gminy Kruszwica, Inowrocław i Janikowo. Nadleśnictwo zarządza 851,35 ha lasów państwowych oraz sprawuje nadzór nad 339,14 ha lasów nie stanowiących własności skarbu państwa.

Nadleśnictwo Solec Kujawski

Nadleśnictwo ma powierzchnię 149,4 km². Na terenie powiatu administruje lasami należącymi do Skarbu Państwa o powierzchni 1507,31 ha. Nadleśnictwo obejmuje gminy Pakość, Rojewo, Złotniki Kujawskie.

⁷ dane z Nadleśnictwa Gołąbki, pismo ZG.0172.4.2016 z dnia 30 marca 2016 r.

⁸ dane z Nadleśnictwa Cierpiszewo z dnia 19 kwietnia 2016 r.

⁹ dane z Nadleśnictwa Gniewkowo z dnia 6 kwietnia 2016 r.

¹⁰ dane z Nadleśnictwa Miradz, pismo ZG.0172.5.2016 z dnia 23 czerwca 2016 r.

Na terenie poszczególnych Nadleśnictw, część lasów została uznana jako lasy ochronne, w tym:

- Nadleśnictwo Cierpiszewo – powierzchnia całkowita lasów ochronnych wynosi 681,42 ha, z czego na ochronę wód – 81,17 ha oraz ochrona miast 620,42 ha. Zostały one powołane decyzją Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003 roku.
- Nadleśnictwo Gniewkowo – powierzchnia całkowita lasów ochronnych wynosi 5 553 ha, z czego na terenie powiatu inowrocławskiego wynosi 3 872,75 ha. Zostały one powołane Zarządzeniem nr 42 Ministra Ochrony Środowiska z dnia 17 marca 1997 roku w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Nadleśnictwa Gniewkowo. Zaliczone są do kategorii: lasów glebochronnych; wodochronnych; glebochronnych stanowiących ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej; lasów położonych w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców; lasów wodochronnych, położonych w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców; lasów wodochronnych stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców; lasów wodochronnych stanowiących ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej położone w granicach administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców oraz lasów wodochronnych położonych w granicach administracyjnych miast.
- Nadleśnictwo Gołąbki – nie występują
- Nadleśnictwo Miradz – łączna powierzchnia lasów ochronnych na terenie Nadleśnictwa wynosi 1434,11 ha w tym na terenie powiatu inowrocławskiego 150,64 ha, są to lasy wodochronne. Lasy ochronne zostały powołane Zarządzeniem nr 244 Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 grudnia 1996 roku.
- Nadleśnictwo Solec Kujawski – powierzchnia lasów ochronnych na terenie powiatu wynosi 218,76 ha, są to lasy o funkcji wodochronnej wokół miast. Zostały one powołane decyzją Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2002 roku.

Nadleśnictwa w ramach swej działalności prowadzą zalesienia i odnowienia lasów. Efektem prowadzonych działań jest powstanie nowej uprawy leśnej, jednak zalesiając wprowadzany jest las na grunt, który wcześniej lasem nie był. Zalesienie gruntów zwłaszcza niskich klas bonitacyjnych podnosi ich wartość ekonomiczną, zwiększa udział lasów, a ściśle określone sposoby zakładania upraw leśnych i dobór gatunków drzew, wpływają korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności.

Prace odnowieniowe polegają na ponownym wprowadzeniu roślinności leśnej na gruncie będącym niedawno również lasem. W latach 2012-2015 na terenie Nadleśnictw prowadzone były odnowienia lasów na powierzchni 28,23 ha oraz zalesienia na powierzchni 17,03 ha.

5.11.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasów

Na stan zdrowotny i sanitarny lasów wpływają różne czynniki, określane jako stresowe, które powodują niekorzystne zmiany w zasobach leśnych. Występujące zagrożenia można podzielić na trzy grupy:

- abiotyczne - ekstremalne zjawiska atmosferyczne: silne wiatry łamiące lub wywracające drzewa; obfite opady atmosferyczne, które w połączeniu z niską temperaturą powietrza przyczyniają się do tzw. okiści, a w konsekwencji łamanie gałęzi, a nawet drzew; skrajnie niskie i wysokie temperatury, przed którymi rośliny, także drzewa, nie potrafią się obronić; pożary lasu oraz powodzie, w trakcie których nie tylko ginie drzewostan, ale także wiele zwierząt.
- biotyczne - związane z organizmami żywymi: grzyby (np. huba korzeniowa) wywołujące liczne choroby, w wyniku których drzewostany są osłabione, a nawet zagrożone procesem zamierania; szkodniki owadzie (borecznik, brudnica, mniszka, barczatka sosnowka i inne) - ich ogromna różnorodność jest przyczyną tego, iż las atakowany jest we wszystkich fazach rozwojowych; zwierzęta, szczególnie łowne, których stan z jakiś przyczyn został zachwiany, wyrządzają często szkody głównie w uprawach i młodnikach, a więc najmłodszych drzewostanach.
- antropogeniczne - wywołane przez człowieka: zanieczyszczenia gleb, wód, powietrza; usuwanie drzewostanów, szczególnie tych cennych, podyktowane względami gospodarczymi; niszczenie stanowisk roślin, m.in. zagrożonych wyginięciem; niszczenie żerowisk, legowisk, miejsc lęgów i bytowania zwierząt, które niekorzystnie wpływa na populacje oraz

nieprzemyślana regulacja stanu zwierzyny; pożary lasu powstałe w wyniku nieprzestrzeganie przepisów przeciwpożarowych.

Nadleśnictwo Cierpiszewo

Lasy nadleśnictwa z racji warunków przyrodniczych (duży kompleks leśny złożony z monokultur sosnowych) są ustawicznie narażone na szkody powodowane ze strony szkodliwych owadów pierwotnych tj. strzygoni choinówki, brudnicy mniszki oraz barczatki sosnowki. Zapobieganie gradacjom dokonuje się poprzez coroczne kontrolowanie rozwoju szkodników pierwotnych i bieżące reagowanie na powstające zagrożenia. W praktyce odbywa się to przez jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny w ściole (powtarzane ewentualnie wiosną), zakładanie pierścieni lepowych, ścinanie drzew na płachty, itp. W przypadku zagrożenia dla trwałości lasu leśnicy podejmują zabiegi ratownicze w postaci oprysków lotniczych. W Nadleśnictwie Cierpiszewo drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię ponad 1 300 ha, przy czym występowanie huby na tym obszarze jest stosunkowo niewielkie. Walkę z tym patogenem przeprowadza się głównie przez smarowanie pniaków preparatem PG-IBL po wszystkich rodzajach zabiegów. Na terenach szczególnie zagrożonych konieczne jest też wykonywanie odpowiednich zabiegów hodowlanych dla zwiększenia odporności drzewostanów, począwszy od przygotowania gleby pod uprawę, poprzez właściwy dobór składu gatunkowego zalesień, sposobu zakładania uprawy, aż po odpowiednie zabiegi pielęgnacyjne. Pewnym zagrożeniem, którego znaczenie stopniowo się zwiększa, jest również opierka. Jedynym sposobem jej zwalczania jest wrywanie porażonych drzewek z korzeniami i ich niszczenie. Szkody powodowane przez ssaki, a głównie zwierzynę płową (jelenie, sarny) dotyczą przede wszystkim upraw i młodników. Głównym sprawcą uszkodzeń, na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo, jest jeleni, zaś problemem jego silna migracja w ramach dużego kompleksu Puszczy Bydgoskiej oraz koncentracja na pewnych obszarach w różnych porach roku. W celu zabezpieczenia drzewek przed zwierzyną leśnicy podejmują szereg działań, m.in. gradzenie upraw, różnego rodzaju osłonki mechaniczne, repelenty (środki zapachowo-smakowe zniechęcające zwierzyną do uszkodzeń). Systematycznie poprawiane są też warunki bytowania zwierzyny i jej baza pokarmowa, m.in. poprzez wykładanie w sezonie jesienno-zimowym drzew ogryzowych, wprowadzanie podszytów i dziczek owocowych, wykaszanie śródleśnych łąk. Wśród czynników atmosferycznych dużym potencjalnym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Cierpiszewo są silne wiatry, mogące wyrządzać znaczne szkody. Narażone na nie są szczególnie drzewostany znajdujące się na skraju lasu oraz otaczające otwarte przestrzenie wewnątrz lasu (zręby, luki, gniazda). W związku z prawidłowym prowadzeniem cięć pielęgnacyjnych na terenie nadleśnictwa nie notuje się większych uszkodzeń z tego powodu. Teren nadleśnictwa należy do obszarów o bardzo małej średniorocznej ilości opadów atmosferycznych, co w powiązaniu z ich nieregularnością oraz niewielkimi możliwościami sorbcyjnymi gleb powoduje susze odbijające się negatywnie na stabilności drzewostanów. Osłabione w ten sposób ekosystemy leśne łatwiej poddają się działaniu wymienionych wcześniej czynników szkodliwych. Niewielka ilość opadów wzmacnia także zagrożenie pożarowe. W szczególnych przypadkach susze mogą powodować przepadanie upraw. Wysoka i niska temperatura niesie dla lasu szereg zagrożeń. Z wysoką temperaturą łączy się często powstawanie na starszych drzewach zgorzeli kory, a u siewek - oparzeliny, z kolei przymrozki późne na omawianym terenie są szczególnie groźne dla dębu. Nadleśnictwo zostało zaliczone do I (najwyższej) kategorii zagrożenia pożarowego. O tym wysokim zagrożeniu decydują przede wszystkim: bardzo wysoki udział drzewostanów sosnowych, trawiasta i mszysta pokrywa gleby (bardzo łatwo palna przy niskiej wilgotności), linie kolejowe o intensywnym ruchu przebiegające przez teren nadleśnictwa oraz niska suma opadów.

Nadleśnictwo Gniewkowo

Ochrona przed szkodnikami owadziemi polega głównie na: wyznaczaniu, terminowym usuwaniu i wywożeniu z lasu drzew zasiedlonych, utylizacji resztek gałęzi i kory po korowaniu oraz wykładanie pułapek wabiących. Szkody gospodarcze spowodowane przez zwierzynę (jeleniowate, dziki) w uprawach zapobiega się przez gradzenia, smarowanie repelentami, palikowaniem cennych gatunków, a w młodnikach głównie przez zabezpieczenie sosny osłonkami plastikowymi. Zimą podczas wykonywania pielęgnacji młodników i drzewostanów pozostawia się zwierzynie ścięte gałązki na kilka tygodni, co znacznie ogranicza spalowanie młodników.

Nadleśnictwo Gołębki

Wraz z rozwojem przemysłu pojawiły się nowe zagrożenia jak kopalnia wapienia w Wapiennie i cementownia w Bielawach, kopalnia soli wraz z podziemnymi magazynami gazu w okolicach Huty Pałędzkiej. Z każdym rokiem pogłębia się na naszym terenie deficyt wodny. Wszystkie te elementy nie mogły pozostać obojętne na wspomniany 'organizm leśny' i zaczął on chorować. Osłabiony przez te

rozliczne czynniki stał się bardzo atrakcyjnym miejscem do żerowania dla grupy owadów zwanych szkodnikami wtórnymi. Poważne problemy sprawiają owady żerujące na korzeniach drzew i krzewów. W ostatnich latach do najbardziej niebezpiecznych należą populacje chrabąszcza majowego i kasztanowca, brudnicy mniszki, barczatki sosnowki, strzygoni choinówki, boreczników, zwójki zieloneczki. Jesienią leśnicy sprawdzają liczebność pędraków i larw owadów zimujących w ściółce i glebie, aby oszacować zagrożenie dla lasu na rok następny. Wśród grzybów patogenicznych występuje opieńka i korzeniowiec wieloletni. Lasy zagrożone są również ze strony ssaków roślinożernych, nieprawidłowej działalności człowieka (np. kłusownictwo, zaśmiecanie, jazda na motocyklach i quadach w miejscach niedozwolonych). Lasy zagrożone są również ze strony pożaru.

Nadleśnictwo Miradz

Lasy Nadleśnictwa Miradz, pomimo znacznego udziału siedlisk żyznych i stosunkowo dużego zróżnicowania gatunkowego drzew lasotwórczych, są w wysokim stopniu narażone na działanie szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych. Stopniowe dostosowywanie składów gatunkowych do siedlisk, w ramach którego w nadleśnictwie sady się duże ilości dębów, klonów, lip i innych liściastych, które stanowią atrakcyjną bazę żerową dla zwierzyny (jeleń, sarna, dzik) zmusza leśników do stosowania środków zapobiegających zgrzyzaniu i rozdeptywaniu sadzonek oraz spalowaniu drzew w młodnikach. Posadzone leśne uprawy zostają ogrodzone. Jeśli chodzi o szkodniki owadzie to leśnicy prowadzą prognozowanie i zwalczanie występowania takich szkodników drzew jak np.: brudnica mniszka, boreczniki, cetyńce, szeliniak sosnowy, chrabąszczowate (pędraki i imago), pozostałe z grupy szkodników pierwotnych sosny (siwiotek borowiec, strzygonia choinówka, poproch cetyniak, barczatka sosnowka, osnuja gwiazdzista) oraz pozostałe z grupy szkodników wtórnych (przyplaszczek granatek, kornik drukarz, bielojad olbrzymi). Na gruntach porolnych najgroźniejsza jest huba korzeniowa (korzeniowiec wieloletni), negatywne znaczenie ma również opieńka. Leśnym uprawom oraz w zasiewom na szkółce leśnej zagrażają mączniak dębu oraz grzyby powodujące osutki i zgorzele siewek. Lasy Nadleśnictwa Miradz w całości położone są w II strefie zagrożenia pożarowego.

Nadleśnictwo Solec Kujawski

Potencjalne tereny zagrożone przez opieńkę oraz hubę korzeniową to 17,2% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. W ochronie lasu przed owadami na terenie Nadleśnictwa Solec Kujawski istotne znaczenie ma ochrona upraw drzew iglastych (sosna, świerk) przed ryjkowcami, a szczególnie szeliniakiem sosnowcem. W uprawach i młodnikach iglastych pewne zagrożenie stwarza smolik znaczony. Ważnym zagadnieniem jest również ochrona przed szkodnikami pierwotnymi (liściożernymi), takimi jak brudnica mniszka, strzygonia choinówka, poproch cetyniak, boreczniki i zawodnica świerkowa. Starsze drzewostany iglaste narażone są na szkody od szkodników wtórnych (uszkodzających drewno) takich jak cetyńce, korniki i przyplaszczek granatek. Lasy Nadleśnictwa Solec Kujawski charakteryzują się najwyższym, I stopniem zagrożenia pożarowego.

5.11.4. Tereny zieleni urządzonej

Zieleń pełni istotne funkcje na obszarach zurbanizowanych, takie jak: funkcja ekologiczna, udział w wymianie gazowej, wpływ na obieg wody, na warunki wilgotnościowe powietrza, rola filtracyjna, ochronna, izolacyjna, funkcja zdrowotna, wypoczynkowa, dydaktyczna i wychowawcza.

Według danych GUS w 2014 roku na terenie powiatu było 13 parków spacerowo-wypoczynkowy, 67 zieleńców, 54 cmentarze oraz lasy gminne o łącznej powierzchni 113,83 ha. W tabeli poniżej przedstawiono powierzchnie terenów zieleni urządzonej w powiecie.

Tabela 52 Tereny zieleni urządzonej w 2014 roku

Jednostka administracyjna	Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej	Cmentarze	Lasy gminne
	ha		
Powiat Inowrocławski	284,56	60,60	113,83

Zródło: Bank Danych Lokalnych GUS.

5.11.5. Analiza SWOT w obszarze zasoby przyrodnicze

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru zasoby przyrodnicze.

Tabela 53 Analiza SWOT w zakresie zasoby przyrodnicze

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • akweny wodne na terenie powiatu jako potencjał do rozwoju turystyki, • bogate walory przyrodnicze powiatu, • dobrze rozwinięta turystyka uzdrowiskowa, • występowanie obszarów Natura 2000 na terenie powiatu, • liczne szlaki turystyczne, piesze i rowerowe, • bogactwo różnorodnej fauny i flory, • część lasów na terenie powiatu uznana jest za lasy ochronne 	<ul style="list-style-type: none"> • niskie zróżnicowanie gatunkowe lasów, przewaga sosny nad innymi gatunkami drzew, • wysoka podatność lasów na degradację ze strony szkodników leśnych, • szkody wyrządzone przez zwierzynę łowną (głównie przez sarny i jelenie) w postaci zgrzyzania upraw leśnych, • duże zagrożenie pożarowe lasów, • niska lesistość powiatu (10,2%)
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój turystyki pieszej i rowerowej, • rozwój agroturystyki, • prowadzenie odnowień lasów przez Nadleśnictwa 	<ul style="list-style-type: none"> • niekontrolowany rozwój turystyki i rekreacji na terenach cennych przyrodniczo, • wzrastający ruch turystyczny, zaśmiecanie lasów, postępująca urbanizacja i rozwój komunikacji,

5.12. Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Zagrożeniami środowiska mającymi charakter naturalny, jakie mogą wystąpić na terenie powiatu inowrocławskiego są:

- pożary,
- susze,
- powódzie,
- gradobicia,
- silne wiatry.

Największe zagrożenie powodziowe może wystąpić w związku z nagłym przybojem wód, mogącym zaistnieć w przypadku odwilży i długotrwałych opadów występujących w okresie wiosennym.

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej przygotował „Wstępną ocenę ryzyka powodziowego (WORP)”, która jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).

Celem wstępnej oceny ryzyka powodziowego jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne. Wstępną ocenę wykonuje się w oparciu o dostępne lub łatwe do uzyskania informacje.

W ramach WORP zostały zidentyfikowane znaczące powódzie historyczne, jak również powódzie, które mogą wystąpić w przyszłości (tzw. powódzie prawdopodobne), które stanowiły podstawę do wyznaczenia obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Dla rzeki Noteć w km 0-296 przepływającej przez teren powiatu od granicy powiatu do Kanału Bachorze Małe zostały sporządzone mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego, na których zostały przedstawione „obszary szczególnego zagrożenia powodzią”. Mapy te zostały podane do publicznej wiadomości 15 kwietnia 2015 roku poprzez przekazanie ich właściwym dyrektorom urzędów żeglugi śródlądowej, właściwym wojewodom, marszałkom województwa, starostom, wójtom (burmistrzom, prezydentom miast) oraz właściwym komendantom

wojewódzkim i powiatowym Państwowej Straży Pożarnej. Szczegółowe mapy dostępne są na stronie mapy.isok.gov.pl.

Rolę odbiorników nadmiaru wody na obszarach użytków rolnych pełnią rowy melioracyjne. Rowy melioracyjne pełnią bardzo ważną rolę w regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz w ochronie użytków rolnych przed powodzią ze względu na prawidłowe funkcjonowanie niezbędna jest ich konserwacja co najmniej dwa razy do roku tj. wiosną i jesienią.

Brak konserwacji rowów melioracyjnych może doprowadzić do podtopień oraz całkowitego ich zaniku. Właściwa melioracja gruntów rolniczych przynosi w bardzo krótkim czasie wymierne korzyści dla wszystkich. Prawidłowe stosunki wodne w glebie dają poprawę plonów, natomiast dobrze rozwinięta eksploatacja melioracji podstawowej i szczegółowej zapobiega zalewaniu gruntów. Działania związane z naprawą systemów melioracyjnych i drenarskich mogą również nieść negatywne skutki. Mogą wiązać się z osuszaniem terenów chronionych w tym siedlisk przyrodniczych czy siedlisk roślin i zwierząt chronionych. Szczególne zagrożenie stwarza to dla lasów bagiennych i zarośli łąkowych występujących w dolinach rzecznych. Zaniechanie wykasania i wypasu jest natomiast dodatkowym czynnikiem przyspieszającym to zjawisko.

Dane dotyczące melioracji na terenie poszczególnych gmin zostały przedstawione w poniższej tabeli. Ogólna powierzchnia gruntów zmeliorowanych na terenie powiatu wynosi 45 347,19 ha, a sieć melioracyjna ma długość 1 193,362 km.

Tabela 54 Melioracja na terenie gmin powiatu inowrocławskiego

Jednostka administracyjna	Powierzchnia gruntów zmeliorowanych [ha]	Długość sieci melioracyjnej [km]
Gmina Janikowo	1570,1	37,996
Gmina Dąbrowa Biskupia	6932,5	181,869
Gmina Gniewkowo	8509,4	187,557
Gmina Kruszwica	12790,8	236,295
Gmina Inowrocław	7875,4	148,913
Gmina Pakość	2062,59	82,452
Gmina Rojewo	3035,1	151,400
Gmina Miasto Inowrocław	510,4	18,900
Gmina Złotniki Kujawskie	2060,9	147,980

Źródło: Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku, Biuro Terenowe w Inowrocławiu.

Budowa urządzeń piętrzących w rowach i ciekach pozwala na zgromadzenie znacznych rezerw wody, które w naturalny sposób wpływają na podniesienie zwierciadła wód gruntowych. Tworzone są w ten sposób określone zasoby dyspozycyjne, możliwe do wykorzystania dla nawodnień głównie użytków zielonych. Przegrodzenie rzeki wiąże się jednak z ingerencją w naturalny ekosystem wodny, skala takich przedsięwzięć nie ogranicza się tylko do samych koryt cieków, ale dotyczy również obszarów leżących w ich zlewniach, proces ten powoduje zakłócenie swobodnego przepływu ryb. Budowa i odbudowa większości urządzeń piętrzących związana jest z wykonaniem przy nich przepławek dla ryb. Wykonanie urządzeń piętrzących realizowane jest od ujścia w górę rzeki, w celu sukcesywnego udrożnienia rzeki dla migracji ryb, zwłaszcza dwuśrodowiskowych. Na cieku Zielona Struga przepływającym przez teren powiatu znajdują się trzy jazy. Jeden z nich został zmodernizowany w 2015 roku, modernizacja drugiego zaplanowana jest na rok 2016, natomiast trzeci jaz jest w złym stanie technicznym.

Tabela 55 Wykaz budowli piętrzących

Rodzaj i nr budowli	Lokalizacja	Wysokość piętrzenia [m]
Jaz Stara Wieś	Zielona Struga w km 18+230	1,2
Jaz Liszkowice	Zielona Struga w km 21+635	2,0
Jaz Bronimierz	Zielona Struga w km 26+520	1,2

Źródło: Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku, Biuro Terenowe w Inowrocławiu.

Na terenie powiatu inowrocławskiego występuje 47 zbiorników małej retencji. Wykaz istniejących małych zbiorników retencyjnych na terenie poszczególnych gmin powiatu przedstawiono poniżej.

Tabela 56 Zbiorniki małej retencji

Jednostka administracyjna	Lokalizacja
Gmina Rojewo	Zawiszyn – zbiornik wodny wyrównawczy
	Liszkowo – staw nr 1 legalizacja
	Dąbie – trzy stawy melioracyjne
	Rojewice – staw melioracyjny
	Glinno Wielkie - staw
	Płonkówko – staw rekreacyjny
	Żelechlin – staw retencyjny
	Żelechlin – staw melioracyjny
Gmina Kruszwica	Gocanowo – staw melioracyjny
	Sokolniki – staw melioracyjny
	Gocanowo – staw melioracyjny
	Gocanowo – staw melioracyjny
	Chełmce – staw melioracyjny
	Bródzki – dwa stawy melioracyjne
	Chrosno – ziemny zbiornik wodny
	Karczyn – dwa zbiorniki
Gmina Pakość	Mielno – staw melioracyjny
	Wielowieś – staw melioracyjny
	Jankowo – staw hodowlany
	Pakość – staw melioracyjny
Gmina Janikowo	Broniewice – staw melioracyjny
	Ludzisko – staw melioracyjny
	Broniewice – staw melioracyjny
Gmina Dąbrowa Biskupia	Pieranie – staw melioracyjny
Gmina Złotniki Kujawskie	Mierzwin – staw melioracyjny
	Tuczno – staw melioracyjny
	Leszcze – dwa stawy melioracyjne
	Rucewo – staw melioracyjny
Gmina Inowrocław	Sławęcinek – staw melioracyjny
	Łojewo – staw melioracyjny
	Jacewo – staw
	Balin – staw rekreacyjny
	Góra – staw melioracyjny
	Balczewo - staw
Gmina Gniewkowo	Wielowieś – staw melioracyjny
	Kępa Kujawska – staw rekreacyjno-hodowlany
	Buczkowo – dwa stawy melioracyjne
	Gniewkowo – staw rekreacyjno-hodowlany
	Zajezierze – staw rekreacyjno-hodowlany
	Gniewkowo – staw melioracyjny
Miasto Inowrocław	Inowrocław – zbiornik retencyjny

Źródło: Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu.

Susza to długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości i wysoką temperaturą. Prowadzi do znacznego wyczerpania zasobów wodnych. Podobnie jak powódź zaliczana jest do zjawisk katastrofalnych. Susza powoduje przesuszenie gleby, zmniejszenie lub całkowite zniszczenie upraw, zmniejszenie zasobów wody pitnej, a także zwiększone prawdopodobieństwo katastrofalnych pożarów.

Do oceny zagrożenia suszą w Polsce został utworzony Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej (SMSR), który na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB) w Puławach. System ten ma za zadanie wskazać obszary, na których potencjalnie wystąpiły straty spowodowane suszą dla poszczególnych upraw. Określa się klimatyczny bilans wodny, czyli różnicę pomiędzy opadem atmosferycznym mierzonym standardowo na stacjach meteorologicznych a ewapotranspiracją potencjalną.

W 2015 roku na terenie poszczególnych gmin Powiatu Inowrocławskiego przeprowadzono pomiary w 13 okresach raportowania. Ryzyka wystąpienia suszy stwierdzono w większości gmin w 7 okresach raportowania tj. pomiędzy kwietniem a wrześniem.

W sytuacji zagrożenia suszą, przeciwdziałać można przez monitorowanie bilansów wodnych gleb umożliwiające rozpoznanie skali i przestrzennego występowania suszy glebowej. Należy ukierunkować działania na tworzenie oczek wodnych, lokalnych mokradel oraz wykorzystywać wody opadowe poprzez gromadzenie ich i wykorzystanie do podlewania zieleni urządzonej.

Największe zagrożenie pożarowe na obszarach leśnych powodowane jest przez osoby korzystające z letniego wypoczynku na tych obszarach oraz przez osoby zbierające owoce runa leśnego. Zagrożenie pożarowe lasów jest związane z nagminnym naruszaniem przepisów przeciwpożarowych, a przede wszystkim z używaniem ognia otwartego w lasach, tj. paleniem papierosów, ognisk, użytkowaniem grilli, w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Ponadto pożary lasów powstają w wyniku wyrzucania niedopałków papierosów z przejeżdżających przez tereny leśne samochodów. Umyślne podpalenia, wczesnowiosenne wypalanie roślinności, nieostrożność ludzi to tylko niektóre przyczyny pojawienia się ognia w lesie. Na terenie powiatu część lasów należy do I kategorii (najwyższej) zagrożenia pożarowego.

Poważne awarie przemysłowe mogą powstawać w przypadku awarii i katastrof w obiektach przemysłowych zlokalizowanych na terenie powiatu inowrocławskiego oraz w wyniku wypadków drogowych z udziałem cystern i autocystern przewożących materiały niebezpieczne. Zdarzenia te charakteryzują się specyficznymi cechami takimi jak niepewność ich wystąpienia, złożoność przyczyn, różnorodność bezpośrednich skutków oraz indywidualnym, niepowtarzalnym przebiegiem. Na terenie powiatu inowrocławskiego jest jeden zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – Zakłady Tłuszczowe Kruszwica S.A. ul. Niepodległości 42 w Kruszwicy, Zakład Produkcyjny w Kobylnikach, oraz dwa zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej:

- Inowrocławskie Kopalnie Soli „Solino” S.A. ul. Św. Ducha 26a w Inowrocławiu, Wydział Kopalni Soli i Podziemnego Magazynu Ropy i Paliw „Góra” w Górze k/Inowrocławia,
- SALINEX Sp. z o.o. ul. Piotra Bartoszcze 25 w Inowrocławiu, Magazyn Gazu Płynnego w Szarleju, Szarlej 18, 88-150 Kruszwica.¹¹

W latach 2014-2015 na terenie powiatu nie miały miejsca poważne awarie. W wyniku silnych opadów deszczu pomiędzy 23-25 lipca 2015 roku straż pożarna interweniowała 57 razy. Natomiast w wyniku silnych wiatrów w latach 2014-2015 jednostki straży pożarnej usuwały 371 zdarzeń.

5.12.1. Analiza SWOT w obszarze adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Tabela 57 Analiza SWOT w zakresie adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • sprawnie funkcjonujący system zarządzania kryzysowego w powiecie, • niskie zagrożenie wystąpienia klęsk żywiołowych w tym powodzi, • niskie ryzyko wystąpienia zagrożeń chemicznych, • sporządzone mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego, 	<ul style="list-style-type: none"> • niewystarczające wyposażenie jednostek ochrony przeciwpożarowej w specjalistyczny sprzęt i pojazdy pożarnicze (w tym sprzęt do przeciwdziałania i usuwania skutków klęsk żywiołowych), • transport niebezpiecznych materiałów przez miasto z uwagi na brak obwodnicy miasta Inowrocławia, • niewielka świadomość społeczna w zakresie ochrony klimatu, • niewystarczające środki finansowe na realizację działań,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROZENIA (czynniki zewnętrzne)

¹¹ Komenda Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu.

<ul style="list-style-type: none"> • stosowanie nowych rozwiązań w budowie urządzeń wodnych, • zwiększanie skali sztucznej retencji wodnej, 	<ul style="list-style-type: none"> • zagrożenie powodziowe wynikające z braku właściwego utrzymania koryta rzeki Noteci oraz Kanału Parchańskiego, • wzrost częstości i intensywności ekstremalnych stanów pogodowych, • zmiany klimatu i anomalie klimatyczne wpływające na warunki życia niektórych gatunków roślin i zwierząt, • proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyjające rozwojowi chorób i szkodników w tym także gatunków inwazyjnych, • wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień w okresach suszy oraz wzrost częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim i zwiększenia potrzeb odwadniania, • brak wystarczających środków finansowych na realizację zadań,
---	--

5.13. Edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców

Edukacja ekologiczna znalazła stosowną rangę zarówno w Konstytucji RP (art. 5 i 74) jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, w ustawie o ochronie przyrody, w ustawie o systemie oświaty.

Ustawa o ochronie przyrody mówi, iż „Popularyzowanie, informowanie i promocja ochrony przyrody są obowiązkiem organów administracji publicznej, instytucji naukowych i oświatowych, a także publicznych środków masowego przekazu”.

Istotne znaczenie dla edukacji ekologicznej wynika również z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych przede wszystkim Agendy 21. Ponadto wartość mają inne międzynarodowe konwencje, których Polska jest sygnatariuszem takie jak: Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej, Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach ochrony środowiska. Umieszczanie zapisów dotyczących edukacji w międzynarodowych konwencjach i zapisach świadczy o dużej roli jaką promocja edukacji ekologicznej powinna pełnić w działaniach na rzecz ochrony środowiska.

W wyniku realizacji ustaleń Agendy 21 przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, powstał w 2000 r. dokument pn. Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej (NSEE). Zostały w nim określone cele, z których do podstawowych należą między innymi, upowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.

Cele zawarte w Strategii Edukacji Ekologicznej i przełożone na konkretne zadania, ujęte zostały w Narodowym Programie Edukacji Ekologicznej (2000/2001). Należą do nich:

- rozpowszechnianie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia, uwzględniając również pracę i wypoczynek; czyli objęcie stałą edukacją ekologiczną wszystkich mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej,
- wdrożenie edukacji ekologicznej jako przedmiotu interdyscyplinarnego na wszystkich stopniach edukacji formalnej i nieformalnej

Edukacja środowiskowa (edukacja ekologiczna) jest koncepcją kształcenia i wychowywania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego zgodnie z hasłem „myśleć globalnie, działać lokalnie”. Ważnym elementem jest łączenie wiedzy przyrodniczej z humanistyczną oraz działaniami praktycznymi.

Obejmuje ona przedstawianie we wszystkich działaniach tematyki z zakresu ochrony i kształtowania środowiska. Musi docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych. W związku z tym ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu tak, aby w najprostszym i najskuteczniejszym sposobie przekazywać informację ekologiczną.

Uwzględniając konieczne zróżnicowanie form i treści przekazu, można przyjąć podział mieszkańców na cztery główne grupy, do których trafiać będą odpowiednio przygotowane formy edukacyjne:

- pracowników samorządowych (zarząd i pracownicy urzędów);
- nauczyciele;
- dzieci i młodzież;
- dorośli mieszkańcy.

Należy równocześnie wyznaczyć cele i efekty, jakie ma przynieść prowadzona akcja edukacyjno-informacyjna. Są nimi przede wszystkim:

- ograniczenie zanieczyszczania wód – poprawa ich jakości;
- ograniczenie zanieczyszczeń powietrza;
- poprawa stanu zieleni (parki, lasy);
- powstanie trwałych grup mieszkańców, współpracujących z samorządem lokalnym;
- podejmujących nowe wyzwania w zakresie edukacji ekologicznej;
- zwiększenie sprzyjającego nastawienia społeczności lokalnej do ochrony środowiska.

5.13.1. Decydenci

Elementami edukacji ekologicznej wśród grupy pracowników samorządowych powinny być organizowane dla nich spotkania ze specjalistami, udział w konferencjach i szkoleniach, konsultacje z praktykami, którzy realizują podobne zadania z zakresu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska na własnym terenie. Należy podkreślić, że akcja edukacyjna prowadzona wśród decydentów nie może mieć charakteru jednostkowego. Powinna być prowadzona w sposób cykliczny (uwzględniająca pozostałe obowiązki wynikające z pełnionych przez te osoby funkcji) zapewniająca ciągłe doskonalenie się i doształcanie tej grupy osób.

5.13.2. Nauczyciele

Drugą grupą osób („decydenci pośredni”), które powinny zostać objęte akcją edukacyjną w pierwszej kolejności są osoby, które z racji wykonywanego zawodu mają częsty kontakt z szerszą grupą mieszkańców. Do grupy tych osób należy zaliczyć między innymi urzędników, nauczycieli, księży a także pracowników służb komunalnych. Prowadzenie wśród tej grupy osób edukacji powinno koncentrować się na zorganizowaniu im głównie cyklu spotkań i szkoleń, a także zapewnienia dostępu do jak najszerszych zasobów materiałów literatury fachowej (czasopisma, periodyki, książki, wydawnictwa multimedialne). Uzpełnieniem mogłyby być także wyjazdy terenowe pozwalające przekonać się naocznie o wybranych zagadnieniach z tematyki ochrony środowiska. Bardzo istotne jest aby w zaplanowanym cyklu spotkań znalazło się co najmniej jedno dotyczące form przekazywania informacji. Dotyczy to głównie osób mających bezpośredni kontakt z większą liczbą osób. Nabyta wiedza powinna im ułatwić przekazywanie informacji, prowadzenie spotkań czy wykładów, przekonywanie do własnego stanowiska.

Istotne jest aby osoby szczególnie z tej grupy, jako grupy dużego zaufania społecznego, w sposób rzetelny przedstawiały wszystkie aspekty planowanych do wprowadzenia inwestycji czy zmian w zakresie zagadnień ochrony środowiska. Muszą być przygotowani do spotkania z ludźmi o różnym poziomie świadomości ekologicznej i umieć odpowiednio dostosować formę przekazywanych informacji.

5.13.3. Dzieci i młodzież

Edukacja ekologiczna w szkołach jest obowiązkiem ustawowym. Mówi o tym ustawa o ochronie przyrody. Jednakże dotychczas brak spójnego i ogólnie obowiązującego programu edukacji ekologicznej w szkole, obejmującego interdyscyplinarnie większość nauczanych przedmiotów. Dlatego prowadzenie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży to najważniejszy segment działań edukacyjnych. Dzięki wyrobieniu w nich nawyków właściwego postępowania w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska, można się spodziewać, że wprowadzane inwestycje i zmiany, będą znajdowały przychylniejsze przyzwolenie społeczeństwa.

Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w dużej mierze powinna opierać się na placówkach oświatowych wszystkich szczebli. Z uwagi na brak odrębnego przedmiotu obejmującego tylko zagadnienia edukacji ekologicznej treści te powinny być włączane i realizowane w ramach programów nauczania dla poszczególnych grup wiekowych (np. poprzez programy autorskie nauczycieli).

Przedszkola jako pierwszy etap edukacji powinien odgrywać zasadniczą rolę w kształtowaniu pozytywnych wzorców ekologicznych. Celem wychowania przedszkolnego w sferze kształtowania świadomości ekologicznej jest przede wszystkim:

- wyzwalanie chęci oraz kreowanie umiejętności obserwowania środowiska naturalnego,
- kształtowanie wrażliwości zarówno na piękno jak i na szkody w środowisku,
- uczenie szacunku dla innych istot,
- oddziaływanie na styl życia i świadomość ekologiczną rodziców,
- kształtowanie nawyków i zachowań proekologicznych w życiu codziennym.

Program przedszkolny powinien przekazywać określone treści ekologiczne, jednak nie w postaci męczącej wiedzy encyklopedycznej a zabaw i gier, zgodnie ze sprawdzoną zasadą „bawiąc – uczyć”. Powinno to dotyczyć zarówno wiedzy teoretycznej jak i praktycznej.

Bardzo ważną kwestią jest świadomość samych wychowawców przedszkolnych, którzy powinni wychodzić z własną inicjatywą, wspieraną przez swoją pomysłowość.

Do podstawowych metod edukacji ekologicznej w przedszkolu powinno należeć organizowanie w przedszkolach zajęć kształtujących ciekawość i szacunek do przyrody. Można tu wymienić chociażby wycieczki na łono natury, które są jednym z lepszych sposobów zapoznania dzieci z okoliczną przyrodą i zasadami jej funkcjonowania. Wycieczki te pełnią rolę edukacyjną i poznawczą, są też niejednokrotnie pierwszą szansą na samodzielny, nieskrępowany i pełny kontakt z naturą. Role terenów wycieczkowych mogą bardzo dobrze pełnić ścieżki edukacyjne, leśne kompleksy promocyjne czy inne okoliczne ciekawe przyrodniczo tereny. Atrakcyjna forma zajęć powinna być poparta odpowiednią wiedzą nauczycieli, którzy będą tłumaczyć i wyjaśniać a także odpowiadać na pytania swoich wychowanków.

Pożyteczne mogą być również działania mające rozbudzić ciekawość przyrodniczą i chęć poznania przyrody, takie jak: hodowla małych zwierząt domowych, uprawa kwiatów itp. Zasób metod jest praktycznie nieograniczony i zależy tylko od pomysłowości i inwencji samych wychowawców. Należy zaznaczyć, że ćwiczenia praktyczne powinny być oparte na możliwie dużej liczbie pomocy naukowych i zabawek.

Ponadto udział w cyklicznych akcjach regionalnych typu: Sprzątanie świata, Dzień ziemi, Dzień ochrony środowiska przyczyni się do dbałości o czystość swojego miejsca zamieszkania.

Kolejnym etapem w edukacji ekologicznej są szkoły podstawowe i ponadpodstawowe. Ważną kwestią jest zachowanie ciągłości edukacji zapoczątkowanej na etapie przedszkolnym. W związku z dorastaniem młodzieży możliwe jest przekazywanie treści w sposób bardziej wieloaspektowy. Role inicjatorów i pomysłodawców akcji proekologicznych powinni pełnić nauczyciele i wychowawcy klas. Dlatego bardzo ważna jest odpowiednia edukacja skierowana do nauczycieli nauczania początkowego dotycząca kursów metodycznych w zakresie edukacji ekologicznej. Zaprocentuje to większą świadomością ekologiczną samych nauczycieli, przyczyni się do podniesienia poziomu lekcji i zajęć i wyjścia poza sztywne ramy obowiązujących programów.

Istotne jest również wprowadzenie treści ekologicznych do wszystkich przedmiotów nauczania np. fizyki, chemii, geografii, matematyki. Pomocą mogą być istniejące materiały np. zbiór zadań dla szkół podstawowych M. Rajkiewicza, H. Sieniewicza pt. "Ekologia w matematyce", „W trosce o Ziemię” itp. Dobrym pomysłem jest także poświęcenie nieco czasu edukacji ekologicznej w trakcie godzin wychowawczych.

Poza przekazywaniem treści ekologicznych w czasie lekcji konieczne jest właśnie w stosunku do dzieci i młodzieży zastosowanie także innych form przekazu między innymi: organizowanie szkolnych i międzyszkolnych imprez związanych z tematyką ekologiczną np. konkursów wiedzy o ekologii, olimpiad, konkursów fotograficznych. Pełnią one istotną rolę w podnoszeniu świadomości ekologicznej, a także uświadamianie młodzieży ścisłych związków człowieka ze środowiskiem i otoczeniem oraz konieczność bardziej harmonijnego, zrównoważonego i proekologicznego rozwoju kraju.

Istotne są również wycieczki edukacyjne np. na składowisko, czy do Zakładu Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów, oczyszczalni ścieków, stacji uzdatniania wody, a jednocześnie na miejsca dzikich wysypisk śmieci i wylewisk ścieków.

Aby prowadzone działania edukacyjne wśród dzieci i młodzieży przyniosły oczekiwane efekty niezbędna jest ścisła współpraca z władzami samorządowymi. Przekazywane informacje powinny w dużej mierze odnosić się do najbliższego otoczenia (miejsca zamieszkania) czyli gminy, powiatu. Przykłady właściwe oraz wymagające zmiany powinny pochodzić z „własnego podwórka”.

Dlatego ważnym elementem w edukacji ekologicznej powinno być zapoznanie młodzieży z dziedzictwem kulturowym i przyrodniczym swojej gminy. Powinno to realizować się poprzez częste

wycieczki przyrodnicze w rejonach najciekawszych pod względem ekologicznym, a także współpracę szkół z nadleśnictwami, administratorami obszarów chronionych w zakresie organizowania ścieżek dydaktycznych, podglądania przyrody, organizowania kursów na młodego strażnika przyrody.

Wymiernym efektem prowadzonej edukacji będzie ostatecznie poprawa stanu środowiska na terenie własnej gminy. Nie ulega wątpliwości, że nauczyciele i uczniowie, otrzymując wsparcie gminy lub powiatu w tym zakresie, mogą i podejmują w praktyce szereg działań na rzecz środowiska lokalnego, które znacznie przekraczają obowiązki programowe szkoły. Dotyczy to zarówno wsparcia programowego jak i finansowego, przygotowywanych przez poszczególnych nauczycieli czy całe placówki szkolne działań. Komórką, która powinna się zająć koordynacją wszelkich kontaktów i działań pomiędzy samorządami gminnym oraz powiatowym a placówkami oświaty powinny być Powiatowe Centrum Edukacji Ekologicznej.

Stosunkowo nieskomplikowanymi dla samorządów przykładami wspierania ekologicznych działań szkoły są między innymi współfinansowanie, wspólna organizacja i pomoc merytoryczna w takich przedsięwzięciach jak:

- organizacja Dnia Ziemi czy Światowego Dnia Ochrony Środowiska,
- prowadzenie programów autorskich czy innowacji pedagogicznych w szkołach,
- programy edukacyjne np. związane z gospodarowaniem odpadami w gminie lub innym realizowanym przez gminę przedsięwzięciem na rzecz środowiska,
- konkursy związane z tematyką lokalnej gospodarki odpadowej,
- udział pracowników samorządowych w zajęciach terenowych klas bądź kół przyrodniczych, w charakterze specjalistów, w zakresie określonym tematem zajęć terenowych,
- udostępnianie i popularyzacja informacji, w tym także materiałów drukowanych, na temat zagrożeń i prośrodowiskowych działań powiatu czy gminy, celem wspólnej edukacji mieszkańców tego terenu,
- prenumerata czasopism przyrodniczych i ekologicznych,
- wzbogacanie bibliotek szkolnych w materiały dydaktyczne przydatne w realizacji zagadnień związanych z gospodarką odpadową, ekologią i ochroną środowiska,
- wspieranie programów i ekologicznych przedsięwzięć szkół np. poprzez wyposażenie ich w niezbędne pomoce naukowe wykorzystywane podczas realizacji tych działań,
- organizacja i prowadzenie ścieżek i ogródków dydaktycznych;
- współorganizacja z Wojewódzkim Ośrodkiem Metodycznym form doskonalenia nauczycieli (np. warsztatowych) w zakresie edukacji ekologicznej.

W działaniach gminy na rzecz edukacji ekologicznej powinno się również zależeć wspieranie rozwoju bazy edukacyjnej dla Zielonych Szkół. Ta forma edukacji powinna być potraktowana priorytetowo ze względu na optymalny sposób przybliżania młodzieży istoty i znaczenia ekologii.

Przy prowadzeniu edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży (i nie tylko) zasadne jest także podjęcie współpracy z ekologicznymi organizacjami pozarządowymi tzw. NGO (Non-Governmental Organization). Współpraca taka przyczyni się do wzbogacenia zakresu merytorycznego prowadzonych działań z drugiej zaś strony pozwoli na obniżenie jej kosztów. Wielokrotnie z racji swych działań statutowych organizacje te świadczą swą pomoc w formie nieodpłatnej. Do największych organizacji ekologicznych działających na terenie całego kraju można zaliczyć między innymi: Ligę Ochrony Przyrody, Polski Klub Ekologiczny, Federacja Zielonych, Towarzystwo Ochrony Przyrody Salamandra.

5.13.4. Dorośli mieszkańcy

Edukacja osób dorosłych wymaga znalezienia właściwego sposobu kształtowania świadomości ekologicznej. Specjalnie organizowane spotkania, wykłady, czy kluby dyskusyjne nie zawsze przynoszą zamierzone rezultaty. Krąg odbiorców tego typu form edukacyjnych bywa bardzo zawężony (pojawiają się tylko zainteresowani). Z badań wynika, że na kształtowanie świadomości ekologicznej duży wpływ wywierają media. Przekazują one wiedzę na temat funkcjonowania, znaczenia i zagrożeń przyrody, ale również informują na bieżąco o problemach i działaniach na rzecz ochrony środowiska.

Edukacja ekologiczna dorosłych powinna być połączona również z rozrywką społeczności lokalnych. W ramach której mogą być propagowane również treści ekologiczne. Imprezy typu festyny, wystawy, konkursy, wycieczki, koncerty itp. Zazwyczaj przeznaczone są dla całych rodzin. Tym samym jest sposobność do włączania dzieci w prezentacje ekologiczne i przekazywanie wiedzy rodzicom zaangażowanym w występy dzieci. Taki sposób edukowania dorosłych (rodziców) jest bardzo skuteczną formą przekazywania treści ekologicznych. Na omawianym terenie proponowane formy

przekazu treści ekologicznych mogą mieć charakter cykliczny np. przechodzący z gminy do gminy. Można do ich organizacji wykorzystać świetlice wiejskie, biblioteki czy remizy strażackie (wystawy) a także boiska czy sceny widowiskowe (festyny).

Dobrym pomysłem jest także włączenie do współpracy organizacji takich jak Polski Związek Wędkarski, Polski Związek Łowiecki, Liga Obrony Kraju, organizacji kościelnych i związków wyznaniowych – organizacja przez nie akcji informacyjno – edukacyjnych ma wiele zalet, między innymi dotarcie dzięki temu do środowisk dotąd nie objętych akcją edukacyjną. Poza tym w wielu organizacjach edukacja ta przekracza ramy „standardowej” edukacji środowiskowej. Pojawiają się w niej elementy religijne, filozoficzne, etyczne, zdrowotne, społeczne, polityczne, prawne i ekonomiczne. Odrębnym obszarem edukacji ekologicznej skierowanej do mieszkańców gminy jest edukacja skierowana do organizatorów turystyki i wypoczynku. Turystyka i wypoczynek wpływają na rozwój psychofizyczny człowieka oraz w dużym stopniu decydują o jego stosunku do środowiska przyrodniczego i kulturowego. Niewłaściwie organizowana masowa turystyka i rekreacja negatywnie oddziałuje na środowisko.

Konieczne jest zatem objęcie edukacją ekologiczną zarówno organizatorów turystyki i wypoczynku jak i osób korzystających z tych usług. Organizatorzy turystyki na obszarach chronionych oraz organizacje zajmujących się eko i agroturystyką stanowią grupę osób bardzo zainteresowanych promocją idei proekologicznych. Edukacja powinna obejmować również ludność zamieszkałą na tych terenach. Szczególny nacisk położony powinien być na promocję agroturystyki oraz zasad funkcjonowania gospodarstw ekologicznych i przestawiania produkcji z tradycyjnej na ekologiczną. Byłaby to również pewna forma aktywizacji zawodowej środowisk rolniczych, skierująca aktywność mieszkańców ku bardziej perspektywnym formom działalności zawodowej.

5.13.5. Realizacja edukacji ekologicznej na terenie Powiatu

Edukacja ekologiczna prowadzona jest przez wiele jednostek funkcjonujących na terenie powiatu m.in.:

- Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu,
- Urzędy Miast i Gmin z terenu powiatu,
- Jednostki oświatowe: przedszkola i szkoły,
- Nadleśnictwa.

Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu co roku organizuje Akcję „Sprzątanie Świata”. Wszystkie gminy mogą otrzymać wsparcie finansowane z budżetu powiatu do 80% kwoty wydanej przez gminę, ale nie więcej niż 3 tys. zł. Wyjątek stanowi gmina Dąbrowa Biskupia – do 1 tys. Działania te realizowane są głównie przez młodzież szkolną, co spełnia rolę edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży.

W ramach edukacji ekologicznej realizowane są m.in. liczne działania prowadzone przez szkoły z Powiatu Inowrocławskiego. Uczniowie Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w Kruszwicy co roku aktywnie uczestniczą w akcji Sprzątanie Świata, organizowane są olimpiady wiedzy ekologicznej i zdrowego stylu życia, w których biorą udział uczniowie, a najlepsza trójka przechodzi do kolejnego etapu. Trzyosobowa drużyna bierze udział w konkursie „Skąd nasz ród” organizowanym przez Nadgoplański Park Tysiąclecia. Poza tym prowadzone są zbiórki zużytych baterii oraz Międzynarodowy Dzień Ziemi.

Uczniowie Zespołu Szkół im. Marka Kotańskiego w Inowrocławiu uczestniczyli w artystycznej formie edukacji przedstawienia teatralnego, gdzie poprzez zabawę przedstawiano jak dbać o drzewostan i jakie korzyści daje ludziom las. Brali również udział w lekcjach organizowanych przez Stowarzyszenie Ekologiczne „Talia”. Na terenie osady Barbarka uczyli się jak być Eko, kształtowali umiejętność dbania o otaczające nas środowisko, uczyli się rozpoznawania gatunków. Na festynie z okazji Dnia Dziecka prezentowane było mobilne stanowisko ekologiczne tzw. „Tilobus”, w którym prowadzona była kampania promocyjna i informacyjna dotycząca obszarów Natura 2000 na terenie województwa. Uczniowie uczestniczyli także w sadzeniu drzew na terenie Nadleśnictwa Toruń – miejscowość Ruda, w wycieczkach krajoznawczo-turystycznych oraz na teren Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Inowrocławiu, gdzie młodzież uczyła się selektywnej gospodarki odpadami. Szkoła uczestniczy również w programie „Moje miasto bez elektrośmieci”.

Uczniowie Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 4 w Inowrocławiu uczestniczą co roku w akcji „Sprzątanie Świata”. Szkoła organizuje wyjścia do Palmiarni, Solanek, wycieczki do „Szkoły Leśnej” na

Barbarce w Toruniu. Uczniowie brali udział w olimpiadzie wiedzy ekologicznej, w ogólnopolskim konkursie Eko-Planeta, w szkolnym konkursie Wiedzy o Parkach Narodowych.

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 im. Jana Pawła II w Inowrocławiu realizował w ramach edukacji ekologicznej projekt segregacji odpadów. Uczniowie co roku uczestniczą w akcji „Sprzątanie Świata”. Prowadzona była zbiórka starych telefonów komórkowych i zużytych baterii.

III Liceum Ogólnokształcące im. Królowej Jadwigi w Inowrocławiu realizuje treści ekologiczne w ramach przedmiotu dodatkowego pn. reklama i media w ekologii. Celem programu jest zrozumienie roli środowiska naturalnego w zaspokajaniu podstawowych potrzeb człowieka, wdrażanie do aktywnej troski o środowisko na poziomie nie tylko globalnym, ale przede wszystkim lokalnym, poprzez wskazywanie przykładów degradacji środowiska w miejscu zamieszkania, a także przedstawienie możliwości skutecznego zahamowania negatywnych form zachowań na poziomie jednostki i rodziny, reklama pozytywnych form zachowań firm i ludzi w zakresie troski o środowisko życia.

Uczniowie z Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych Kobylniki prowadzą zbiórkę puszek aluminiowych, zużytych baterii i akumulatorów oraz elektrośmieci. Prowadzona jest edukacja „Przyjaźni pszczołom” w ramach której omawiane są problemy wymierania rodzin pszczoł. Realizowane były również działania tj. przygotowanie łąki pożytku pszczelego – program „Ogród ostoja zwierząt”, zawieszanie domków dla owadów zapylających z larwami Murarki ogrodowej, popularyzacja filmu „Więcej niż miód”, konkursy ekologiczne oraz akcja „Sprzątanie Świata”.

Urząd Miasta Inowrocławia w ramach edukacji ekologicznej mieszkańców organizował Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata, Dzień bez samochodu, festyn ekologiczny promujący segregację odpadów (wspólnie z PGKiM) oraz zajęcia w Centrum Edukacji Ekologicznej w Inowrocławiu. Organizowane były konkursy dla dzieci i młodzieży o tematyce ekologicznej, finansowane wyjazdy na zajęcia o tematyce ekologicznej do firmy PLAST-MAR w Balczewie i Centrum Edukacji Ekologicznej w Myślicinku. Zostały udzielone dotacje na działania w ramach edukacji ekologicznej dla placówek oświatowo-wychowawczych.

Urząd Gminy w Dąbrowie Biskupiej zorganizował we wrześniu 2015 roku zajęcia plenerowe na ścieżce edukacyjnej w Dąbrowie Biskupiej, które były skierowane dla uczniów klas 1-3. Zajęcia plenerowe na ścieżce edukacyjnej w obrębie zlikwidowanego składowiska mają na celu przekazania w sposób łatwy i przystępny dla dzieci idei likwidacji składowisk i ich negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Dzieci mają okazję porównać teren po rekultywacji (nasadzenia drzew i krzewów) ze stanem wcześniejszym oraz na przykładzie graficznym (tablice edukacyjne) poznać cele i korzyści płynące z segregacji odpadów. W ramach edukacji ekologicznej dorosłych mieszkańców gminy publikowane są artykuły o tematyce związanej z gospodarką odpadową na łamach kwartalnika „DĄBROWIANIN”. Co roku organizowana jest akcja Sprzątanie Świata, która skierowana jest do dzieci i młodzieży uczącej się. Ma na celu wzrost świadomości o zanieczyszczeniu środowiska naturalnego odpadami w najbliższym sąsiedztwie zamieszkania.

Urząd Gminy Inowrocław w 2014 roku zorganizował konkurs plastyczny pod hasłem „Okaz kulturę i chroń naturę”; VI gminny ekologiczny turniej wiedzy-sportowy dla klas I-III pn. „Z ekologią na ty” oraz gminny konkurs pn. „Eko Ludek”. Natomiast w 2015 rok zorganizowano warsztaty ekologiczne dla grupy przedszkolnej (PSG) z okazji obchodów pn. Dzień bez samochodu oraz konkurs pn. „As i jego mieszkańcy”, „Drzewo to mój przyjaciel”; konkurs plastyczny i panel edukacyjny pn. „Tak dla dzieci, nie dla śmieci” wraz z piknikiem z okazji zakończenia zadania pn. Rekultywacja składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Karczyn, Gmina Inowrocław.

Urząd Miejski w Pakości w 2014 roku organizował konkursy ekologiczne tj. maskotka-symbol PSZOKA - konkurs na wymyślenie maskotki-symbolu PSZOKA dla Gminy Pakość wraz z nadaniem imienia, konkurs na hasło promujące selektywną zbiórkę odpadów w Gminie, drugie życie czyli stare graty w nowej odsłonie – konkurs dla dzieci i dorosłych, który pokaże nietypowe zastosowanie przedmiotu, który został odpadem oraz mistrzowie selektu - konkurs dla klas na zebranie w ciągu miesiąca największej ilości makulatury.

Urząd Gminy Rojewo w ramach projektu pn.: „Rekultywacja składowisk odpadów w województwie kujawsko – pomorskim na cele przyrodnicze”, którego beneficjentem było Województwo Kujawsko –

Pomorskie w Toruniu, a partnerem Gmina Rojewo zostały zorganizowane w 2015 r. następujące akcje: warsztaty pn.: „Zarządzanie w gospodarowaniu odpadami oraz edukacja ekologiczna”, które były skierowane do radnych, pracowników szkół i urzędu gminy oraz mieszkańców gminy oraz piknik edukacyjny dla dzieci i młodzieży szkolnej na terenie zrekultywowanego składowiska odpadów w Rojewie.

Urząd Miejski w Kruszwicy w 2014 roku zorganizował „Kampanię informacyjno-edukacyjną” dla dorosłych mieszkańców gminy – ulotki i foldery „Gmina Kruszwica Segreguje Odpady”. Dla dzieci i młodzieży w wieku przedszkolnym oraz I, II i III klas szkół podstawowych zorganizował inscenizację teatralną pt. „Jak Gryzomir Popieła Segregacji Uczył”. Jednorazowa akcja zbiórki odpadów typu plastik pn.: „Odpady segregujesz – drzewko zyskujesz”. W 2015 roku kontynuowano akcję ulotkowo-folderową oraz przeprowadzono cykl pogadań dla klas I, II i III szkół gimnazjalnych – „System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kruszwica”.

Urząd Miejski w Janikowie w ramach edukacji ekologicznej organizuje Gminny Konkurs Ekologiczno – Przyrodniczy dla uczniów szkół podstawowych oraz programy edukacyjne dla mieszkańców z cyklu „ZIELONA POLSKA”.

Urząd Miejski w Gniewkowie co roku organizuje akcję Sprzątanie Świata oraz Dzień Ziemi. Organizowane są również konkursy ekologiczne „Wszyscy segregujemy odpady: i „Ekologia w moim domu”. Dla przedszkolaków prowadzone są zajęcia w zakresie segregacji odpadów.

Edukacją ekologiczną mieszkańców powiatu zajmują się także nadleśnictwa, których aktywność w tej dziedzinie jest ciągła, całoroczna.

Nadleśnictwo Gołębki prowadzi lekcje terenowe na ścieżce edukacyjnej z młodzieżą szkolną lokalnych placówek oświatowych. Nadleśnictwo wydało publikację - monografię historyczną pt. "Lasy Pałuckie. Z dziejów Nadleśnictwa Gołębki" w nakładzie 3 tys. sztuk w celu promocji gospodarki leśnej, która wg danych archiwalnych datuje się na 1796 rok. Nadleśnictwo Gniewkowo prowadzi spotkania edukacyjne w szkołach oraz zajęcia na ścieżkach edukacyjnych w Podlesiu i Balczewie.

Nadleśnictwo Cierpiszewo prowadzi edukację przyrodniczo-leśną w formie wycieczek, spotkań z leśnikiem w szkołach oraz izbie ekologicznej.

Nadleśnictwo Miradz organizuje spotkania, zajęcia edukacyjne prowadzone przez pracowników nadleśnictwa. Zajęcia prowadzone są w terenie (np. ornitologiczna lekcja w lesie dla półkolonii z Kruszwicy) oraz w szkołach. Organizowane są konkursy (Ocalmy kasztanowce, Drugie życie drzewa) oraz akcje (Święto sadzenia lasu, Sprzątanie lasu).

5.13.6. Analiza SWOT w obszarze edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców

Poniżej zestawiono wyniki analizy SWOT dla obszaru edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców.

Tabela 58 Analiza SWOT w zakresie edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> realizacja edukacji ekologicznej przez Powiat, Gminy i Nadleśnictwa, wzrost roli i znaczenia edukacji ekologicznej w różnych obszarach życia społeczno – gospodarczego, współpraca między placówkami przy organizacji imprez, uroczystości, akcji ekologicznych, 	<ul style="list-style-type: none"> niewystarczająca edukacja ekologiczna, niewystarczające nakłady finansowe na edukację ekologiczną w stosunku do potrzeb,
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> systematyczne podnoszenie kompetencji z zakresu edukacji ekologicznej nauczycieli,, pozyskiwanie środków zewnętrznych na edukację ekologiczną. 	<ul style="list-style-type: none"> niska świadomość ekologiczna społeczeństwa, niski poziom zrozumienia mieszkańców dla przepisów ochrony środowiska, konsumpcyjny styl życia i utrwalające się negatywne nawyki np. spalanie odpadów, zaśmiecanie lasów.

6. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Jednym z elementów aktualizacji i opracowania niniejszego Programu jest uwzględnienie oceny osiągnięcia celów ekologicznych wskazanych w Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 (APOŚ).

Zdecydowana większość zaplanowanych działań i inwestycji została zrealizowana przez różne jednostki. Najwięcej było inwestycji drogowych, które spowodowały mniejszą emisję hałasu do środowiska. Na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego miały również wpływ inwestycje związane z odsadzaniem pasów dróg drzewami i krzewami oraz rozbudowa istniejącej sieci ścieżek rowerowych. Należy kontynuować zadania w zakresie ograniczania emisji hałasu do środowiska. W ramach poprawy jakości powietrza przeprowadzono liczne termomodernizacje budynków. W zakresie uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na terenie powiatu wykonano liczne inwestycje związane z rozbudową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Szczegółowy wykaz zrealizowanych zadań w ramach APOŚ dla Powiatu Inowrocławskiego za lata 2012-2015 został przedstawiony w poniższej tabeli.

Tabela 59 Raport z wykonania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego na lata 2012-2015 z perspektywa na lata 2016-2019

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania	
Wspieranie i realizacja inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (racjonalne kształtowanie struktury sieci drogowej)	Poprawa warunków komunikacyjnych na drogach powiatu inowrocławskiego z uwzględnieniem potrzeb w zakresie ograniczenia emisji hałasu, w tym utrzymanie i odnowa nawierzchni dróg	PRIORYTET 1: KLIMAT AKUSTYCZNY, POLA ELEKTROMAGNETYCZNE I OCHRONA POWIETRZA					
		Przebudowa drogi gminnej w Liszkowie	Gmina Rojewo	2011	517.356,93	Środki własne, RPO	
		Przebudowa drogi gminnej w Rojewie	Gmina Rojewo	2011	1.050.194,04	Środki własne, NPPDL	
		Przebudowa drogi gminnej w Rojewie (dojazd do piekarni)	Gmina Rojewo	2013	122.193,65	Środki własne	
		Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Zawiszyn	Gmina Rojewo	2013	315.711,14	Środki własne, FOGR	
		Budowa drogi w miejscowości Ściborze	Gmina Rojewo	2014	820.255,82	Środki własne, FOGR	
		Budowa drogi gminnej w miejscowości Jezuitska Struga	Gmina Rojewo	2015	123.798,63	Środki własne	
		Budowa drogi gminnej Plonkowo-Dobiesławice (I etap)	Gmina Rojewo	2015	598.290,71	Środki własne, FOGR	
		Przebudowa drogi gminnej nr 150522C w m. Marulewy, drogi powiatowej nr 2514C w zakresie ciągu pieszego w Marcinkowie. Remont drogi gminnej Jaksice – Nowe Osiedle	Gmina Inowrocław	2012	269 766, 12	Budżet Gminy, FOGR	
		Budowa drogi gminnej w Pławinku	Gmina Inowrocław	2013	539.956,47	Budżet Gminy	
		Przebudowa drogi gminnej nr 150516C Jacewo – Balin – Etap II.	Gmina Inowrocław	2014	2 118 950,07	Budżet Gminy, FOGR	
		Przebudowa dróg gminnych nr 150517C i 150519C Jacewo – Komaszycy – Turzany Etap I. Przebudowa drogi gminnej nr 150510C Orłowo – Więclawice – Etap II.	Gmina Inowrocław	2015	886 829,29	Budżet Gminy, FOGR	

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
		Krótkiej w m. Jaksice. Przebudowa drogi wewnętrznej stanowiącej dz. nr 121/13, 121/23 121/33 w m. Balczewo. Przebudowa drogi gminnej nr 150516C Jacewo – Balin dz. nr 29, 79, 80, 20/2 – Etap III Budowa ronda w m. Gniewkowo DK 15 od km 216+455 do 216+930	GDDKIA O/Bydgoszcz	2011-2013	4.897 534,61	KFD/Budżet
		Budowa zatoki autobusowej w m. Gniewkowo DK 15 od km 215+000 do 215+020	GDDKIA O/Bydgoszcz	2012	651 471,84	KFD
		Remont DK 62 w m. Chelmce od km 24+430 do 26+170	GDDKIA O/Bydgoszcz	2012	910 214,49	Budżet
		Remont DK 62 Janocin-Chelmce od km 23+500 do 24+000	GDDKIA O/Bydgoszcz	2012	244 872,36	Budżet
		Remont DK 62 w m. Kruszwica od km 14+300 do 14+500	GDDKIA O/Bydgoszcz	2012	130 658,88	Budżet
		Remont DK 62 Chelmce-Czotowo od km 27+300 do 27+678	GDDKIA O/Bydgoszcz	2012	172 998,30	Budżet
		Remont DK 15 m. Inowrocław ul. Poznańska od km 195+960 do 197+160	GDDKIA O/Bydgoszcz	2012	1 458 312,65	Budżet
		Remont DK 15 m. Inowrocław ul. Poznańska od km 197+470 do 198+670	GDDKIA O/Bydgoszcz	2013	1 654 325,36	Budżet
		Remont DK 15 Niemojewko-Krusza Duchowna od km 192+480 do 192+870	GDDKIA O/Bydgoszcz	2013	215 774,82	Budżet
		Remont DK 15 Krusza Duchowna-Inowrocław od km 194+280 do 195+360	GDDKIA O/Bydgoszcz	2013	643 395,31	Budżet
		Remont DK 15 m. Inowrocław ul. Poznańska od km 199+020 do 199+820	GDDKIA O/Bydgoszcz	2013	1 006 440,19	Budżet

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
		Remont DK 62 m. Kruszwica od km 12+100 do 13+100	GDDKIA O/Bydgoszcz	2013	633 547,43	Budżet
		Budowa chodnika DK 15 Gniewkowo	GDDKIA O/Bydgoszcz	2014	204 677,18	KFD
		Remont DK 62 Sławsk Wielki-Kobylniki od km 9+400 do 11+100	GDDKIA O/Bydgoszcz	2014	751 729,44	Budżet
		Remont DK 62 Kobylniki-Kruszwica od km 11+100 do 11+838	GDDKIA O/Bydgoszcz	2014	396 095,92	Budżet
		Remont DK 25 Złotniki Kujawski-Jaksice od km 177+250 do 181+812	GDDKIA O/Bydgoszcz	2015	3 009 061,99	Budżet
		Remont DK 25 Jaksice-Borkowo od km 182+230 do 184+550	GDDKIA O/Bydgoszcz	2015	1 357 851,61	Budżet
		Remont DK 25 Tarkowo Dolne-Złotniki Kujawskie od km 170+400 do 173+330	GDDKIA O/Bydgoszcz	2015	1 838 118,02	Budżet
		Remont DK 15 Gniewkowo od km 213+950 do 215+400	GDDKIA O/Bydgoszcz	2015	719 060,18	Budżet
		Remont DK 15 Perkowo-Suchatówka od km 220+100 do 221+600	GDDKIA O/Bydgoszcz	2015	686 757,14	Budżet
		Przebudowa drogi powiatowej nr 2368C Barcin-Złotowo-Złotniki Kujawskie wraz z ul. Jesionową w Złotnikach Kujawskich – II etap	ZDP	2012	2 537 343,84	Budżet Powiatu Budżet Gminy Złotniki Kujawskie, NPPDL
		Przebudowa dróg powiatowych w Inowrocławiu w ciągu ulic: Niepodległości, Prezydenta Franklina Roosevelta i Alei Kopernika	ZDP	2015	2 066 271,59	Budżet Powiatu
		Przebudowa drogi powiatowej nr 2545C Inowrocław-Jacewo-Ośnieszewko wraz z ulicą Jacewską w Inowrocławiu	ZDP	2013	5 079 058,45	Budżet Powiatu, Budżet Gminy Inowrocław

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
		wykonywania przebudowy dróg powiatowych				
Wspieranie i prowadzenie działań na rzecz eliminacji bądź ograniczenia emisji hałasu przemysłowego	Minimalizacja oddziaływania hałasu w obrębie zakładów i w ich sąsiedztwie	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem (rozgraniczenie terenów o zróżnicowanej funkcji)	Gminy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety Gmin
	Ochrona mieszkańców przed hałasem z instalacji przemysłowych i zakładów (reagowanie na przekroczenia przez zakłady dopuszczalnych norm hałasu poprzez wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu)	Wydanie 3 decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Powiat Inowrocławski	2012-2015	Wydatki bieżące	Budżet Powiatu
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Preferowanie bezkonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Wprowadzanie zapisów do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości lokalizacji urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.	Gminy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety Gmin
Ograniczenie zużycia energii i ochrona powietrza	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej, w tym wdrażanie energooszczędnych rozwiązań w instalacjach elektrycznych	Termomodernizacja Szkoły Podstawowej w Rojewicach i budynku archiwum w Rojewie	Gmina Rojewo	2013	146.579,32	Środki własne, RPO
		Wymiana pokrycia dachowego w budynku mienia komunalnego w Zawiszynie	Gmina Rojewo	2013	66.977,32	Środki własne
		Wymiana pokrycia dachowego byłej szkoły w Liszkowie	Gmina Rojewo	2013	51.076,64	Środki własne
		Wymiana pokrycia dachowego w budynku świetlicy w Płonkowie	Gmina Rojewo	2013	17.034,64	Środki własne
		Wymiana pokrycia dachowego w budynku komunalnym w miejscowości Liszkowice	Gmina Rojewo	2013	45.047,73	Środki własne

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
	NOX Modernizacja lokalnych ciepłowni (zmiana technologii grzewczej i stosowanie odnawialnych źródeł energii)	Brak danych	-	-	-	-
	Promowanie działań na rzecz podniesienia efektywności energetycznej i wykorzystywania OZE (akcje informacyjne)	Zadanie realizowane przy udziale producentów urządzeń, ulotki informacyjne.	Podmioty gospodarcze	2012-2015	b.d	Środki własne
	Kontrola właścicieli nieruchomości w zakresie stosowanych paliw (eliminowanie spalania odpadów w gospodarstwach domowych)	Bieżące kontrole prowadzone przez upoważnionych pracowników Gmin, współpraca z innymi jednostkami tj. straż miejska/gminna, policja, WIOŚ	Gminy, Straż Miejska/Gminna, Policja, WIOŚ	2012-2015	Wydatki bieżące	Budżet Gmin
	Ograniczanie emisji niskiej do powietrza ze źródeł lokalnych (eliminowanie spalania odpadów w gospodarstwach domowych)					
	Centralizacja systemu zaopatrzenia w ciepło prowadząca do likwidacji małych kotłowni - rozwój sieci ciepłowniczej	W latach 2012-2014 wybudowano 8 km sieci ciepłej na terenie powiatu	Podmioty gospodarcze	2012-2014	b.d	Środki własne
	Modernizacja kotłowni węglowych w obiektach użyteczności publicznej	Wymiana kotłów w Szkole Podstawowej w Rojewie (2 szt.) oraz w Szkole Podstawowej w Rojewie – filia w Ściborzu (1 szt.) Wymiana kotła centralnego ogrzewania opalanego miałem węglowym na ekogroszek w kotłowni Gimnazjum w m. Żalinowo	Gmina Rojewo (SZOIK)	2015	58.991,00	Środki własne
Budowa i przebudowa sieci ciepłowniczych (ograniczenie emisji gazów i pyłów oraz strat energii)			Gmina Inowrocław	2015	40.713,00	Środki własne
<p>Efekty realizacji: W ramach ograniczenia emisji hałasu do środowiska wykonano liczne remonty dróg na terenie powiatu, działania te powinny być nadal kontynuowane aby hałas komunikacyjny zagrażał jak najmniejszej liczbie mieszkańców. Należy w miarę możliwości wypracować ruch samochodowy z centrów miast poprzez budowę obwodnic. Stosowanie nasadzeń drzew i krzewów wzdłuż ciągów komunikacyjnych również w pośredni sposób wpływa na poprawę klimatu akustycznego. Przeprowadzono kilka inwestycji w zakresie budowy ścieżek rowerowych. Odpowiednia infrastruktura przyczyni się do rezygnacji z używania samochodów, a to wpłynie pozytywnie na klimat akustyczny i poprawę jakości powietrza poprzez mniejszą emisję spalin. W zakresie poprawy jakości powietrza na terenie powiatu wykonano liczne termomodernizacje budynków, które wpływają na mniejsze zużycie energii potrzebnej do ogrzania budynków. Rozbudowano również sieć ciepłowniczą oraz przeprowadzono modernizację lokalnych kotłowni, zmieniając piecze na ekologiczne. Działania te należy kontynuować.</p>						

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
<p>Rozwój gospodarki wodno-ściekowej (spełnienie wymagań prawa krajowego i dyrektyw UE)</p>	<p>Realizacji przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych</p>	PRIORYTET 2: ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA				
		Budowa sieci kanalizacyjnej Rojewo II	Gmina Rojewo	2012	1.267.039,43	Środki własne, PROW
		Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Jacewo wzdłuż drogi powiatowej nr P2545 C.	Gmina Inowrocław	2013-2014	3 191 899,05	Budżet Gminy, Środki z PROW
		Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Komaszycy Trzaski	Gmina Inowrocław	2013-2014	3 191 899,05	Budżet Gminy, Środki z PROW
		Kanalizacja sanitarna ul. Stary Rynek, ul. Piasta, ul. Spacerowej, ul. Wiejskiej w Kruszwicy.	Gmina Kruszwica	2014-2015	308 025,22	Środki własne, RPO WK-P
		Pieszozednia na półwyspie Rzepowskim (wraz z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną)	Gmina Kruszwica	2015	22.400,00	Środki własne
		Budowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej w ul. Biwakowej w Kruszwicy	Gmina Kruszwica	2015	88.493,34	Środki własne
		Budowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej w miejscowości Grodzitwo	Gmina Kruszwica	2012	1.173.91,71	Środki własne PROW
		Przebudowa ul. Portowej w Kruszwicy	Gmina Kruszwica	2012	568.004,62	Środki własne Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych
		Budowa targowiska gminnego w Kruszwicy etap I (w tym sieć kanalizacji deszczowej)	Gmina Kruszwica	2014	821.517,85	Środki własne
		Nowe odwierty w Kruszy D. i Cieślinie	GZK Inowrocław	2014 – Krusza D. 2015 – Cieślin	228 898,63	środki własne
		Dotacje celowe na budowę oczyszczalni przydomowych	Gmina Dąbrowa Biskupia	2012-2015	111 028,00	Budżet Gminy

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
	ścieki komunalne na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacyjnych nie ma ekonomicznego uzasadnienia.					
	Wprowadzenie mechanizmu dofinansowań dla przedsięwzięć polegających na budowie oczyszczalni przyzgodowych	Dotacje celowe na dofinansowanie przedsięwzięć związanych z ochroną wód na terenie gminy polegające na budowie przydomowych oczyszczalni ścieków mechaniczno-biologicznych zwanych dalej „oczyszczalnią” z osadem czynnym	Gmina Kruszwica	2014-2015	22.995,75zł	Środki własne
Ochrona zasobów wodnych	Kontrola kanalizacji wokół zbiorników wodnych a w przypadku terenów nieskanalizowanych kontrola wywozu ścieków ze zbiorników bezodpływowych	Teren gminy obsługiwany jest przez 6 przedsiębiorstw zajmujących się opróżnianiem zbiorników bezodpływowych i transportem nieczystości ciekłych.	Gmina Rojewo	Zadanie ciągłe	-	-
	Podjęcie przedsięwzięć z zakresu modernizacji i odbudowy systemów melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych	Przebudowa Kanalu Parchańskiego od km 14+540-19+747	K-PZMIUJ we Włocławku	2011-2013	1 631 222,09	WFOŚiGW, budżet Państwa
Ochrona przed powodzią i suszą	Realizacja programu małej retencji	Bieżąca konserwacja systemów melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych Przebudowa systemu melioracji obszaru okolic Gniewkowa pozwalająca na retencjonowanie wody w zbiornikach i kanałach tranzytowych na terenach leśnych obrębu leśnego Gniewkowo	Gminy	2012-2015	b.d	Budżety Gmin
Efekt realizacji: W zakresie gospodarki wodno-ściekowej przeprowadzono liczne inwestycje w zakresie budowy i modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Efektem tych działań jest ograniczenie przenikania zanieczyszczeń do wód i ziemi. Dofinansowano również inwestycje polegające na budowie przydomowych oczyszczalni ścieków. W ramach ochrony mieszkańców powiatu przed powodzią i suszą wykonywane były konserwacje systemów melioracji wodnych podstawowych i szczegółowych. Działania te należy kontynuować.						

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
PRIORYTET 3: GOSPODARKA ODPADAMI						
Rozwój bezpiecznej dla środowiska infrastruktury w zakresie zapobiegania powstaniu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	Utworzenie 5 i 6 Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK) wyposażonych w infrastrukturę do odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	Działanie zrealizowane w ramach Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2012-2017	Urząd Marszałkowski, Gminy, Prywatni przedsiębiorcy	2012	-	Środki własne
		Rekultywacja terenu po byłym składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Rojewo o powierzchni 1,6 ha.	Gmina Rojewo, Województwo Kujawsko-Pomorskie	2015	693 720,00	85% środków POIiŚ, 10% WFOSiGW, 5% środki własne
		Rekultywacja byłego składowiska odpadów komunalnych i innych niż niebezpieczne zlokalizowanego w miejscowości Karczyn, dz. Nr 48/1, o pow. 4,9432 ha, obręb Bachorze, Łęgi.	Gmina Inowrocław	2015	621 754,45	środki POIiŚ (85%); środki WFOSiGW (10%); środki własne (5%).
		Rekultywacja składowiska odpadów inne niż niebezpieczne i obojętne w m. Stanomin gm. Dąbrowa Biskupia	Gmina Dąbrowa Biskupia	2015	625 170,00	POIiŚ
Optymalizacja i dalszy rozwój systemów zbiórki odpadów mające na celu zapobieganie powstawaniu	Propagowanie stosowania nowoczesnych technologii skutkujących zmniejszeniem ilości wytwarzanych odpadów komunalnych	Rozsyłanie ulotek, plakatów, informacje w internecie, prasie lokalnej	Gminy	zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety gmin
	Dostosowanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w gminach do obowiązujących przepisów prawnych, zwłaszcza ustawy z dnia 13 września 1996 o utrzymaniu czystości i porządku	Od 1 stycznia 2012 r. nastąpiła zmiana ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, na podstawie której Gmina przejęła obowiązki zagospodarowania odpadów komunalnych od 1 lipca 2013 r.	Gminy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety gmin

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
odpadów i osiągnięcie limitów odzysku odpadów	<p>w gminach</p> <p>Opracowanie i uchwalenie nowych regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminach</p> <p>Tworzenie systemów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (w tym problemowych i niebezpiecznych):</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpadów komunalnych ulegających biodegradacji; - papieru i tektury, szkła, tworzyw sztucznych i metali; - odpadów wielkogabarytowych; - zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego; - przeterminowanych leków; - baterii i akumulatorów. <p>Rozwój selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych „u źródła”</p>	<p>Każda Gmina ma uchwalony regulamin utrzymania czystości i porządku w gminach</p> <p>Utworzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wraz z odpadami problemowymi i niebezpiecznymi w ramach zapewnienia odbierania odpadów przez wyłonioną w trybie przetargowym firmą, utworzenie PSZOK do którego przyjmowane są odpady problemowe oraz organizacja zbiórek zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a także odpadów rolniczych (odpady problematyczne). W szkołach, urzędzie rozstawione są pojemniki na baterie.</p> <p>Właściciele nieruchomości położonych na terenie gmin zobowiązani są do prowadzenia selektywnego zbierania, następujących rodzajów odpadów komunalnych: papieru i tektury oraz opakowania z papieru i tektury; metali oraz opakowań z metali; tworzyw sztucznych oraz opakowań z tworzyw sztucznych; opakowań ze szkła; opakowań wielomateriałowych; odpadów zielonych; odpadów biodegradowalnych; odpadów</p>	Gminy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety gmin
			Gminy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety gmin

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
		budowlanych i rozbiórkowych; przeterminowanych leków i chemikaliów; zużytych baterii i akumulatorów; zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego; mebli i innych odpadów wielkogabarytowych; zużytych opon; tekstyliów i odzieży; popiołu.				
	Ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i przekazywanych do składowania	Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych	Gminy	2013-2015	b.d	Budżety Gmin
		Utworzenie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych w Rojewie na działkach nr 25/1 i 25/2.	Gmina Rojewo	2014	753.696,79	Środki własne, pożyczka (WFOSiGW)
		Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, na terenie Spółki Wodno-Ściekowej Szarnej 18, na wydzielonej części działki nr 68/4	Gmina Kruszwica	1 lipiec 2013 r.	2012 Materiały i wyposażenie – 10 270,39 2) miesięczna dzierżawa terenu – 1000,00	Oplata za gospodarowanie odpadami komunalnymi
		PSZOK zlokalizowano przy ul. Bagiennej 77 w Inowrocławiu	Gmina Inowrocław	na bieżąco	12 340,78	opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi
		Tworzenie systemów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz PSZOK	Gmina Dąbrowa Biskupia	2012-2013	46 505,16	Budżet Gminy
		Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, na działce nr 20/28 w Janikowie przy ul. Kasprzowicza 57	Gmina Janikowo	2013	b.d	Budżet Gminy
		Punkt selektywnego zbierania	Gmina	2013	b.d	Budżet Gminy

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
		odpadów komunalnych przy ul. 17 Stycznia 22 w Gniewkowie	Gniewkowo			
		Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie Składowiska Odpadów Komunalnych w Giełbni	Gmina Pakość	2013	b.d	Budżet Gminy
		Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów w Mierzwinie	Gmina Złotniki Kujawskie	2013	b.d	Budżet Gminy
Eliminacja wyrobów zawierających azbest	Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowanie programów oczyszczania gminy z azbestu	Opracowanie Programów usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gmin Powiatu Inowrocławskiego	Gminy	2012-2032	-	Budżety Gmin, WFOŚiGW
	Wprowadzenie mechanizmu dofinansowań dla przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest	Gminy korzystają z pomocy WFOŚiGW	Gminy	Zadanie ciągłe	Wg uzyskanej dotacji i potrzeb	WFOŚiGW
	Akcje informacyjne dotyczące możliwości finansowania i usuwania wyrobów zawierających azbest oraz zagrożenia zdrowia związanego z samodzielnym prowadzeniem tych prac.	Informowanie mieszkańców o możliwości skorzystania z pomocy WFOŚiGW poprzez umieszczanie stosownych informacji na stronie internetowej urzędu, gazecie gminnej.	Gminy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety Gmin
	Bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest	Wyroby zawierające azbest usuwane są z terenu powiatu przez podmioty posiadające stosowne pozwolenia	Podmioty gospodarcze	Zadanie ciągłe	-	-
Efekty realizacji: W ramach gospodarki odpadami działaniami były skupione na dostosowaniu systemu do nowych przepisów prawnych. W każdej gminie utworzono punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Rozwinięty został system selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów. Przeprowadzono rekultywację 3 składowisk odpadów na terenie powiatu. Była prowadzona edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie selektywnej zbiórki odpadów oraz możliwości uzyskania dofinansowania na usuwanie wyrobów zawierających azbest.						
PRIORYTET 4: OCHRONA GLEB, POWIERZCHNI ZIEMI I ZASOBÓW KOPALIN						
Rekultywacja terenów zdegradowanych lub zdegradowanych	Przywracanie zerodowanych gleb do stanu właściwego	Rekultywacja teren po byłym składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Rojewo o powierzchni 1,6 ha.	Gmina Rojewo, Województwo Kujawsko-Pomorskie	2015	693.720,00	85% środków POIiŚ, 10% WFOŚiGW, 5% środki własne

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
	Rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych	Wydanie 9 decyzji na rekultywację terenów poeksploatacyjnych: Arturowo III, Arturowo IV, Wojdał V, Wojdał I-II, Konary I, Arturowo II, Wojdał XIII i XVII, Dąbie I, Osiek Wielki I	Powiat Inowrocławski	2012-2015	Wydatki bieżące	Budżet Powiatu
Efekty realizacji: W ramach tego priorytetu były prowadzone prace rekultywacyjne na terenach zdegradowanych lub przywrócić im walory środowiskowe.						
PRIORYTET 5: WYKORZYSTANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH (OZE)						
Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Wprowadzenie mechanizmu dofinansowań lub ulg podatkowych dla przedsiębiorstw służących wykorzystaniu energii ze źródeł odnawialnych	Dofinansowanie do przedsięwzięć związanych z energią odnawialną	WFOŚiGW	2012-2015	b.d	Środki własne
Efekty realizacji: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oferował beneficjentom dofinansowanie do przedsięwzięć w zakresie wykorzystywania energii z odnawialnych źródeł. Na terenie niektórych gmin zakupiono i zamontowano lampy solarne.						
PRIORYTET 6: RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO						
Promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki	Rozwój turystyki aktywnej poprzez budowę ścieżek pieszo - rowerowych Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego regionu	Budowa ścieżki edukacyjnej w Podlesiu Gmina prowadzi akcję zadrzewieniową wiosną i jesienią w formie dofinansowania Zadanie realizowane w przypadku uzyskanych decyzji na wycinkę drzew wydanych przez Starostę Inowrocławskiego, który nakłada obowiązkowe nasadzenia. Ponadto kompensacja przyrodnicza	Nadlesnictwo Gniewkowo Gmina Rojewo, WFOŚiGW	2012-2015 Zadanie ciągłe	76 330,0 68 125,0	Środki własne Środki własne, dotacje z WFOŚiGW
Kształtowanie obszarów zieleni urządzonej	Urządzenie, utrzymanie i pielęgnacja zieleni urządzonej na terenach miejskich i wiejskich Wprowadzanie kompensacji przyrodniczej za wycinkę drzew i krzewów		Gminy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety Gmin

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
Ochrona dziko żyjących gatunków zwierząt i roślin oraz ich siedlisk	Ochrona i konserwacja pomników przyrody	występuje również w decyzjach wydanych przez Urzędę Gmin				
	Prowadzenie działań na rzecz przeciwdziałania kłusownictwu	Zadanie realizowane w sposób ciągły w zależności od potrzeb	Gminy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety Gmin
Ochrona lasów i bioróżnorodności	Prowadzenie działań kłusownictwu	Akcje Straży Leśnej „Kłusownik” skoordynowane z innymi służbami	Nadleśnictwo Gniewkowo	2012-2015	-	Środki własne
	Działania prowadzące do różnicowania struktury gatunkowej lasów i poprawy struktury wiekowej drzewostanów. Prowadzenie odnowień i zalesień	Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z ustawą o lasach	Nadleśnictwa	2012-2015	-	Środki własne
Kształtowanie systemu obszarów chronionych powiatu w ciągłości z terenami otaczającymi, w sposób umożliwiający realizację chronionych systemów przyrodniczych w skali regionu i kraju	Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych, w tym szczególnie ochrona i konserwacja pomników przyrody	Usuwanie trzciny wraz z wywozem biomasy na terenie rezerwatu przyrody Nadgoplański Park Tysiąclecia w celu polepszenia siedliska bytowania ptaków wodno-błotnych oraz usuwanie nalotu wierzbowego	Nadleśnictwo Miradz	2012-2015	-	Środki własne
	Działania administracyjne polegające na uwzględnieniu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony środowiska	Coroczna weryfikacja stanu faktycznego pomników przyrody	Gminy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety Gmin
Efekty realizacji: W zakresie promocji walorów przyrodniczych powiatu utworzono ścieżkę edukacyjną, wybudowano infrastrukturę do obsługi ruchu turystycznego. Prowadzono nasadzenia drzew w ramach kompensacji przyrodniczej oraz pielęgnacji pomników przyrody. Gospodarka leśna na terenie powiatu była prowadzona zgodnie z ustawą o lasach.	Działania administracyjne polegające na uwzględnieniu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony środowiska	Opracowanie przez Gminy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w którym zawarte są ograniczenia i zakazy dotyczące poszczególnych jednostek planistycznych określonych w studium.	Gminy	Zadanie ciągłe	Wydatki bieżące	Budżety Gmin
		PRIORYTET 7: EDUKACJA EKOLOGICZNA, POWAŻNE AWARIE I POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE				
Wyszkolenie u mieszkańców powiatu	Prowadzenie stałych akcji informacyjno-edukacyjnych,	Informacje o środowisku zamieszczone są na stronie internetowej, w lokalnych	Gminy	Zadanie ciągłe	b.d	Budżety Gmin

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
świadomości i odpowiedzialności za środowisko		gazetach. Drukowane są ulotki, organizowane są różne akcje, konkursy, prelekcje. Edukacja społeczeństwa poprzez ulotki, informacje zawarte w gazetce gminnej oraz organizowanie konkursów ekologicznych	Gmina Rojewo	2012-2015	4984,56	Budżet Gminy
		Prowadzenie edukacji przez Nadleśnictwa – spotkania edukacyjne w szkołach, zajęcia na ścieżkach edukacyjnych	Nadleśnictwa	2012-2015	-	Środki własne
		Opracowanie i wdrożenie „Zasad prowadzenia działań oraz zabezpieczenia operacyjnego terenu powiatu podczas zagrożenia powodziowego”	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu	2015 rok	-	-
	Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożenia	V Wojewódzka Olimpiada Obrony Cywilnej	Wojewoda Kujawsko-Pomorski / Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu	2012-2015	600,00 zł	Budżet Powiatu Inowrocławskiego
	Powiatowy Konkurs Wiedzy Ratowniczo-Pożarniczej „Ratuj Życie, Mienie i Środowisko”	Związek Ochotniczych Straży Pożarnych RP Zarząd Oddziału Powiatowego w Inowrocławiu, Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu	2012-2015	300,00 zł	Budżet Powiatu Inowrocławskiego	
Efekty realizacji: W edukacji ekologicznej mieszkańców powiatu uczestniczyły gminy oraz nadleśnictwa. Edukacja była prowadzona poprzez spotkania, prelekcje oraz przygotowane ulotki i informacje zawarte w lokalnej prasie. Działania te należy kontynuować aby mieszkańcy mieli coraz większą świadomość ekologiczną. Była również prowadzona edukacja na wypadek wystąpienia zagrożenia. Gminy zakupiły sprzęt ratowniczy dla OSP.						
INNE ZREALIZOWANE ZADANIA WYŻEJ NIE WYMIENIONE						

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
	Budowa sieci wodociągowej: Stara Wieś, Osiek Wielki, Osieczek, Glinki Rojewice		Gmina Rojewo	2013-2014	514 811,71	Środki własne pozyczka z WFOŚiGW, PROW
	ZADANIA INWESTYCYJNE DLA POSZCZEGÓLNYCH GMIN					
	Wykonanie nowego pokrycia dachowego na budynku Ortowo 52	Nie zrealizowano	Powiat Inowrocławski	-	-	-
	Termomodernizację budynku w Ortowie	Termomodernizację budynku	Powiat Inowrocławski		120 465	Powiat Inowrocławski
	Termomodernizację budynku CKP w Inowrocławiu	Termomodernizację budynku	Powiat Inowrocławski		369 000, 53	Powiat Inowrocławski
	Termomodernizację obiektów DPS Ludzisko (wymiana pokryć dachowych wraz z dociepleniem budynku: Pałac, Wozownia i Spichrz)	Termomodernizację obiektów DPS Ludzisko	Powiat Inowrocławski	2012-2015	462 082,72	Powiat Inowrocławski
	Wymiana pokrycia dachowego wraz z dociepleniem II LO w Inowrocławiu	Wymiana pokrycia dachowego wraz z dociepleniem	Powiat Inowrocławski		284 313,65	Powiat Inowrocławski
	Termomodernizacja budynku przy ul. Bolesława Krzywoustego 15 w Inowrocławiu	Nie zrealizowano	Powiat Inowrocławski	-	-	-
Powietrze	Termomodernizacja budynków szkoły (nowa część) ZSP nr 3 w Inowrocławiu	Termomodernizacja budynków szkoły	Powiat Inowrocławski		314 651,22	Powiat Inowrocławski
	Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w starym budynku szkoły ZSP nr 3 w Inowrocławiu	Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej	Powiat Inowrocławski		34 246,89	Powiat Inowrocławski
	Termomodernizacja budynku ZSP nr 4 w Inowrocławiu	Termomodernizacja budynku	Powiat Inowrocławski	2012-2015	556 858,10	Powiat Inowrocławski
	Termomodernizacja budynku po byłej Strażnicy w Inowrocławiu	Termomodernizacja budynku	Powiat Inowrocławski		295 200	Powiat Inowrocławski
	Termomodernizacja budynku ZSP nr 2 w Inowrocławiu	Termomodernizacja budynku	Powiat Inowrocławski		666 235,74	Powiat Inowrocławski
	Modernizacja oświetlenia drogowego	W okresie od 2012 do 2015 r. zamontowano 88 sztuk nowych punktów oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Inowrocław	Gmina Inowrocław	2012 -2015	542.100,35	Środki własne
	Termomodernizacja Szkoły	Wykonanie termomodernizacji	Gmina Rojewo	2013		Środki własne

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
Hatas	Podstawowej w Rojewicach i budynku archiwum w Rojewie	Szkoły Podstawowej w Rojewicach i budynku archiwum w Rojewie	Gmina Dąbrowa Biskupia	2013-2014	146.579,32	RPO
	Opracowanie projektu budowy chodnika – ścieżki rowerowej przy drodze w Chlewiskach (Fundusz sołecki)	Zrealizowane	Gmina Dąbrowa Biskupia	2013-2014	77 119,71	Budżet Gminy
	Droga Tupadły-zlewnia	Zrealizowane	Gmina Inowrocław	2012	67.477,32	Budżet Gminy
	Modernizacja drogi gminnej w m. Tupadły	W trakcie realizacji	Gmina Inowrocław	zadanie w trakcie realizacji	zadanie w trakcie realizacji	Budżet Gminy Inowrocław
	Modernizacja drogi gminnej w m. Marulewy	Zrealizowane	Gmina Inowrocław	2012	96.107,40	Budżet Gminy Inowrocław
	Modernizacja drogi gminnej w m. Jaksice-Nowe Osiedle	Zrealizowane	Gmina Inowrocław	2012	54.525,90	budżet Gminy Inowrocław/FOGR
	Modernizacja drogi gminnej w m. Balin	Zrealizowane	Gmina Inowrocław	2015	710.928,20	Budżet Gminy Inowrocław
	Przebudowa ul. Portowej w Kruszwicy	Przebudowa drogi gminnej nr 151720C ulicy Portowej w Kruszwicy.	Gmina Kruszwica	2011 – 2012	593.004,62	Środki własne NPPDL
	Przebudowa ul. Stary Rynek w Kruszwicy wraz z przystankiem autobusowym	Przebudowa istniejących odcinków drogowych w rejonie Starego Rynku w Kruszwicy wraz z przebudową skrzyżowań: - ul. Poznańskiej z ul. Rynek, - ul. Stary Rynek z ul. Rynek i z ul. Zamkowa, - ul. Stary Rynek z ul. Piasta, - ul. Stary Rynek z ul. Poznańska	Gmina Kruszwica	2011 – 2013	688.845,01	Środki Własne RPO WK – P
	Przebudowa drogi gminnej w Racicach	Przebudowa obejmowała odcinek drogi gminnej 150809C Racice - Cykowo od km 0+000 do km 0+403,07	Gmina Kruszwica	2012-2013	221.694,50	środki własne
	Przebudowa drogi gminnej Gocanowo-Gocanówko etap II	Przebudowa obejmowała drogę gminną nr 150820C	Gmina Kruszwica	2011-2012	529 396,39	Środki własne: Budżet

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
		Gocanowo – Gocanówka na odcinku od km 0+000 do km 0+891,3.				Województwa Kujawsko – Pomorskiego.
	Przebudowa ul. Rybackiej w Kruszwicy	Przebudowa obejmowała drogę gminną nr 151722C ul. Rybacką w Kruszwicy na odcinku od skrzyżowania z ul. Rynek (km roboczy 0+000) do ul. Portowej i Powstańców Wielkopolskich (km 0+233,38) oraz ul. Podgórznej (km roboczy 0+000 do km 0+086,03)	Gmina Kruszwica	2011 – 2013	600 725,33	Środki Własne RPO WK – P
	Przebudowa drogi gminnej w m. Ludwiniec	Zrealizowane	Gmina Pakość	2012	633 527,11	Budżet Gminy
	Uporządkowanie terenów po zakładach Iniańskich w Pakości – budowa drogi kategorii gminnej”.	Zrealizowane	Gmina Pakość	2012-2014	2 159 820,06	budżet Województwa Kujawsko – Pomorskiego, Budżet Gminy
	Remont nawierzchni drogi gminnej Kościelec-Węgierce	Zrealizowane	Gmina Pakość	2012	331 263,11	Budżet Gminy
	Przebudowa drogi gminnej w m. Rybitwy	Zrealizowane	Gmina Pakość	2012 - 2013	1 014 698,20	Budżet Gminy
	Budowa ul. Makowej	Zrealizowane	Miasto Inowrocław	2013	454 636,06	Budżet Miasta
	Budowa ul. Modrakowej	Zadanie przesunięte	Miasto Inowrocław	-	-	-
	Budowa ul. Rucianej	Zrealizowane	Miasto Inowrocław	2013	198 635,86	Budżet Miasta
	Budowa ul. Wapiennej	Zrealizowane	Miasto Inowrocław	2013	399 253,52	Budżet Miasta
	Budowa ul. Skrytej	Zrealizowane	Miasto Inowrocław	2013	868 538,77	Budżet Miasta
	Budowa ul. Leśmiana	Zrealizowane	Miasto Inowrocław	2014	1 005 232,62	Budżet Miasta
	Budowa ul. Objazdowej	Zrealizowane	Miasto Inowrocław	2013	314 563,64	Budżet Miasta
	Budowa ścieżek rowerowych	Wybudowano ścieżki o	Miasto	2012-2015	533 226,94	Budżet Miasta

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
		długości 817,9 m	Inowrocław			
	Budowa ul. Przy Stadionie	Zrealizowane	Miasto Inowrocław	2012	545 328,63	Budżet Miasta
	Budowa ul. Powstańców Warszawy	Zrealizowane	Miasto Inowrocław	2012	405 630,42	Budżet Miasta
	Wodociągi w gminie	Zrealizowane	Gmina Inowrocław	2012-2015	345939,78	Budżet gminy
		W ramach zadania została wybudowana kanalizacja sanitarna wraz z odwodnieniem drogi w następujących ulicach: - ul. Rybacka kanalizacja sanitarna 427,5m; kanalizacja deszczowa 233,38m - ul. Podgórna kanalizacja sanitarna 86,5m; kanalizacja deszczowa 42m - ul. Rynek kanalizacja sanitarna 185,5m; kanalizacja deszczowa 263m				
gospodarka wodno-ściekowa	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej zlewnia Rynek		Gmina Kruszwica	2013	1.358.925,79	Środki własne RPO WKP
	Budowa sieci wodnokanalizacyjnej dla działek inwestycyjnych w Kruszwicy	Sieć wodociągowa długości 944,5m wykonana z rur PEHD Ø160 wraz z dziewięcioma hydrantami przeciwpożarowymi nadziemnymi. Sieć zlokalizowana na działkach o numerach ewidencyjnych: 49, 46/12, 55 obręb ewidencyjny 4 Kruszwica	Gmina Kruszwica	2012	139.928,25	Środki własne
	Instalacja wodno-kanalizacyjna w świetlicy w Pieckach	Opracowano dokumentację projektową oraz wykonano przyłącze wodno-kanalizacyjne w świetlicy wiejskiej.	Gmina Kruszwica	2012	6 920,00	Środki z funduszu sołeckiego
	Instalacja kanalizacyjna w świetlicy w Rusinowie	Opracowano dokumentację projektową oraz wykonano węzeł sanitarny w świetlicy	Gmina Kruszwica	2012	7 000,00	Środki z funduszu sołeckiego

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
		wiejskiej i szambo bezodpływowe.				
	Budowa kanalizacji ściekowej i deszczowej we wsi Rybitwy	Zrealizowane	Gmina Pakość	2014 - 2015	655 367,51	budget Gminy
	Rozbudowa systemu oczyszczalni przydomowych	Zrealizowane	Gmina Pakość	2012-2015	64 162,87	budget Gminy
	Budowa odcinka sieci wodociągowej w m. Ludkowo i m. Mielno, gm. Pakość	Zrealizowane	Gmina Pakość	2012 - 2015	255 225,00	budget Województwa Kujawsko – Pomorskiego PROW 2007-2013, Budget Gminy
	Przebudowa kanalizacji w ulicy Dworcowej w Pakości	Zrealizowane	Gmina Pakość	2012- 2015	455 050,40	budget Województwa Kujawsko – Pomorskiego POOIS, Budget Gminy
	„Przebudowa kanalizacji ściekowej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 255 relacji Pakość-Strzelno”	Zrealizowane	Gmina Pakość	2012 - 2015	675 750,00	budget Gminy
	Budowa wodociągu i kanalizacji w miejscowościach gminy Rojewo – rozbudowa kanalizacji	Budowa sieci kanalizacyjnej Rojewo II	Gmina Rojewo	2012	1.267.039,43	Środki własne , PROW
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Gniewkówczu	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Jezuitka Struga	Gmina Rojewo	2013	189.681,10	Środki własne, PROW
	Budowa kanalizacji sanitarnej w Helenowie	Zrealizowane	Gmina Zielniki Kujawskie	2012-2013	1.474.135,80	Środki własne, PROW
	Utworzenie punktu selektywnej zbiórki odpadów obok nieczynnego Składowisku Odpadów Komunalnych w Jaszczółtowie	Zrealizowane	Gmina Zielniki Kujawskie	2013-2014	499.375,33	Środki własne, PROW
Gospodarka odpadami	Dostosowanie Zakładu w Gieblni do wymogów WPGO:	Utworzenie punktu selektywego zbierania odpadów komunalnych w Rojewie na działkach nr 25/1 i 25/2. zadanie przesunięte	Gmina Rojewo	2014	753.696,79 zł	Środki własne, pożyczka (WFOŚiGW)
			Gmina Pakość, Przedsiębiorstwo	-	-	-

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
	- budowa zakładu demontażu odpadów wielkogabarytowych i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, - budowa instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów.		Usług Gminnych sp. z o.o. w Pakości			
Gleby i kopaliny	Zagospodarowanie wyrobisk zwirowych w m. Wojdał i Mielno Zakup montaż 3 lamp solarowych w Pieczyskach Zakup montaż 1 lampy solarowej w Dąbrowie Biskupiej (Fundusz sołecki)	W trakcie realizacji Zrealizowane Zrealizowane	Gmina Pakość Gmina Dąbrowa Biskupia Gmina Dąbrowa Biskupia	- 2012 2012	- 6 311,24 6 800,00	- Budżet Gminy Budżet Gminy
Energia odnawialna	Opracowanie projektu na pompę ciepła w świetlicy w Dąbrowie Biskupiej Lampa oświetleniowa solarna przy świetlicy w Sukowach Dobudowa oświetlenia solarnego w Pakości	Zrealizowane Montaż lampy solarnej z oprawą LED 30W Zrealizowane	Gmina Dąbrowa Biskupia Gmina Kruszwica Gmina Pakość	2013 2012 2012 - 2015	93 049,45 7 299,00 126 380,35	Budżet Gminy Środki z funduszu sołeckiego budżet Gminy
Turystyka i rekreacja	Goplańskie dziedzictwo kulturowe i przyrodnicze Kruszwicy bazą dla turystyki, rekreacji, edukacji i sportu Utworzenie Parku Kulturowego Kalwaria Pakoska w Pakości jako elementu promocji dziedzictwa Kujaw i Patuk	Budowa zintegrowanej infrastruktury obsługującej ruch turystyczny na terenie Kruszewicy i Jeziora Gopło Zrealizowane	Gmina Kruszwica Gmina Pakość	2010 – 2013 2009-2012	10 448 439,70 15 232 362,00	Środki własne RPO WK-P budżet Województwa Kujawsko-Pomorskiego EFRR RPO 2007-2013, Budżet Gminy
Powazne awarie	Budowa stacji zeglarskiej na rzece Noteć jako element rewitalizacji zdegradowanej części miasta Dofinansowanie zakupu samochodu	Rada Miejska w Pakości podjęła decyzję o odstąpieniu od realizacji zadania Zrealizowane	Gmina Pakość Gmina Dąbrowa Biskupia	- 2014	- 57 000,00	- Budżet Gminy

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Cele szczegółowe	Zadania	Opis zadania	Jednostka odpowiedzialna	Termin realizacji	Poniesione koszty PLN	Źródła finansowania
	strażackiego dla OSP Przybysław (Fundusz sołecki)					
	Budowa remizy OSP w Piotrkowicach	Zadanie zrealizowano w 2016 roku	Gmina Inowrocław	2016	418.259,41	Budżet Gminy
	Zakup wozu bojowego dla OSP Jaksice i zakup pomp	Zrealizowane	Gmina Inowrocław	2012	64 504,00	Budżet Gminy

7. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I WSKAŹNIKI

Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie ochrony środowiska pozostają w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym oraz uwzględniają cele zawarte w innych strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Na podstawie aktualnego stanu środowiska oraz przy uwzględnieniu celów i zadań wyznaczonych w dokumentach wyższego szczebla określono cele i kierunki interwencji. Niniejsze Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego obejmuje lata 2016-2020 z perspektywą do 2024 roku. W związku z tym zaplanowano działania obejmujące ten przedział czasowy.

Realizacja założeń Programu ochrony środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego to poprawa stanu środowiska. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Programu.

Cele i kierunki interwencji wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego to:

Cel: Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza

Kierunki interwencji:

- Przejście na gospodarkę niskoemisyjną,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
- Rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii,
- Poprawa jakości powietrza

Cel: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie liczby mieszkańców powiatu narażonych na ponadnormatywny hałas

Cel: Utrzymanie niskich wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki interwencji:

- Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych

Cel: Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi

Kierunki interwencji:

- Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

Cel: Ochrona mieszkańców przed powodzią i suszą

Kierunki interwencji:

Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody

Cel: Powszechny dostęp do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

Kierunki interwencji:

- Modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej

Cel: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko

Kierunki interwencji:

- Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych

Cel: Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi

Kierunki interwencji:

- Ochrona gleb oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych

Cel: Racjonalna gospodarka odpadami

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko,
- Rekultywacja składowisk,
- Likwidacja azbestu

Cel: Zachowanie i promocja dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego powiatu

Kierunki interwencji:

- Spójny system zarządzania zasobami przyrody i krajobrazem

Cel: Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego mieszkańców powiatu

Kierunki interwencji:

- Rozwój systemu ostrzegania i reagowania na zagrożenia bezpieczeństwa i porządku publicznego.

Tabela 60 Cele, kierunki interwencji i zadania

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza	Odbiorcy ogrzewający mieszkania gazem (GUS)	2181 gos.dom.	2250 gos.dom.	Wymiana urządzeń wykorzystujących paliwa stałe na ogrzewanie ekologiczne niepowodujące nadmiernej emisji zanieczyszczeń	Powiat Inowrocławski (Gminy, właściciele budynków)	brak środków finansowych, brak obowiązku prawnego dla wymiany źródeł spalania paliw	
2			Ilość zmodernizowanych kotłowni w budynkach użyteczności publicznej i komunalnych w latach 2016-2020	-	>1				Realizacja zadań zaplanowanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej
3			Długość wybudowanej lub zmodernizowanej sieci ciepłowniczej (km)	99,0	110	Rozbudowa sieci ciepłowniczej w Janikowie	Gmina Janikowo	brak środków finansowych	
4									Prowadzenie kampanii edukacyjnych o zagrożeniach dla zdrowia w wyniku spalania paliw stałych (w tym odpadów) w paleniskach domowych o niskiej sprawności
5			Liczba przeprowadzonych termomodernizacji w latach 2016-2020	0	6	Termomodernizacje budynków użyteczności publicznej	Powiat Inowrocławski (Gminy)	brak środków finansowych, brak zgody konserwatora zabytków na prowadzenie prac	
6									Wymiana źródeł światła na energooszczędne w budynkach jednostek

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
7						organizacyjnych Powiatu Inowrocławskiego		wysoki wydatek
8		Długość ścieżek rowerowych (km)	b.d.	b.d.	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	Budowa sieci dróg rowerowych łączących miejscowości na obszarze gmin	Powiat Inowrocławski (zarządcy dróg)	wymagana współpraca wielu instytucji (zarządców terenu), kolizja z obszarami i siedliskami chronionymi, brak środków finansowych
9		Liczba instalacji OZE na terenie powiatu powstałych w latach 2016-2020	-	>10	Rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii	Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu	Powiat Inowrocławski (Gminy, osoby fizyczne, podmioty gospodarcze)	brak środków finansowych, brak infrastruktury przesyłowej, opór społeczny
10		Liczba przekroczeń w strefie kujawsko-pomorskiej (dot. wartości substancji w powietrzu)	2 – PM10, BaP	0	Poprawa jakości powietrza	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji, itp.)	Gminy, media, organizacje pozarządowe	niewystarczające środki finansowe, brak kapitału ludzkiego, brak zainteresowania społeczeństwa
11						Prowadzenie monitoringu powietrza	WIOŚ	brak
12	Zagrożenie hałasem	Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska		Zgodnie z planami inwestycyjnymi	Zmniejszenie liczby mieszkańców powiatu narażonych na ponadnormatywny hałas	Wsparanie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na mniej hałaśliwy)	Powiat Inowrocławski (zarządcy dróg)	brak środków finansowych, niedotrzymanie terminów budowy, kolizja z obszarami i siedliskami chronionymi
14						Budowa obwodnicy Pakości	Województwo	

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Poziom pól elektromagnetycznych w punkcie pomiarowym	0,69 V/m - Inowrocław	<7 V/m				
15	Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie niskich wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego					Monitoring pól elektromagnetycznych	Kujawsko-Pomorskie (Gmina Pakość)	brak
16		Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi	a) udział jednolitych części wód (JCW) o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym (%) b) udział JCW o stanie chemicznym dobrym (%) c) udziału JCW o stanie dobrym (%) d) klasa jakości wód podziemnych w badanym punkcie	Wody płynące (2013 r.) a) 0% b) 16% c) 0% Wody stojące a) 0% b) 100% c) 0% Wody podziemne - IV klasa	a) 100% b) 100% c) 100% Wody podziemne - co najmniej III klasa	Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	brak
17	Gospodarowanie wodami					Działania edukacyjne w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą przeznaczoną do spożycia	Gminy, organizacje pozarządowe	niewystarczające środki finansowe, brak kapitału ludzkiego, brak zainteresowania społeczeństwa	
18						Kształtowanie przekroju podłużnego i poprzecznego Kanału Bachorza Duża od km 0+000-14+000	Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku	brak środków finansowych	
19		Liczba przeprowadzonych inwestycji w latach 2016-2020	0	Zgodnie z planami inwestycyjnymi	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Wsparcie finansowe utrzymania urządzeń melioracji wodnych szczegółowych przez spółki wodne	Powiat Inowrocławski, (Marszałek Województwa K-P, Wojewoda K-P)	brak środków finansowych	
20					Konserwacja i bieżące utrzymanie rowów melioracyjnych szczegółowych		Gminy (Gminne Spółki Wodne)		

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
21	Gospodarka wodno-ściekowa	Powszechny dostęp do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków	7	8	Budowa, rozbudowa i modernizacje komunalnych oczyszczalni ścieków	Gminy	brak środków finansowych	
22			Liczba ujęć wody	23	24	Aktualizacja dostępnych zasobów pitnych wód podziemnych wraz z budową, przebudową, rozbudową oraz monitoringiem komunalnych ujęć wód.	Gminy	brak środków finansowych	
23			Długość sieci wodociągowej (km)	1522,35	1560,0	Modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej	Budowa oczyszczalni przydomowych w obszarach o rozproszonej zabudowie, gdzie budowa sieci kanalizacyjnych nie ma ekonomicznego uzasadnienia	Gminy (osoby prywatne)	brak środków finansowych
24			Długość sieci kanalizacyjnej (km)	553,37	650,0		Budowa i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu	Gminy	brak środków finansowych
25							Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	brak zasobów kadrowych
26							Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie wpływu na jakość wód nieprawnidłowej	Gminy, media, organizacje pozarządowe	niewystarczające środki finansowe, brak kapitału ludzkiego, brak zainteresowania

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
27	Zasoby geologiczne	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczenie presji na środowisko	Ilość wydanych koncesji w latach 2016-2020	0	Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych	gospodarki ściekowej w domostwach i gospodarstwach rolnych (np. spotkania, prelekcje, szkolenia)	Gminy	spoleczeństwa	
28			Punkty niekoncesjonowanego wydobycia kopalin [szt.]	0		0			Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin
29									0
30	Gleby	Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi	Łączna powierzchnia zrehabilitowanych gruntów w latach 2016-2020 (ha)	0	Ochrona gleb oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdegradowanych	Rekultywacja gleb zdegradowanych lub zdegradowanych i przywracanie im walorów użytkowych	RDOŚ	brak środków finansowych	
31									Wg potrzeb
32	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami			Zmniejszenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie wytwarzania, zbierania, transportu i przetwarzania odpadów	Powiat Inowrocławski (GIOŚ)	brak środków finansowych, brak kapitału ludzkiego	
33			Mieszkańcy objęci systemem odbioru odpadów komunalnych(%) (Gminy)	96		100			Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Mieszkańcy prowadzący selektywną zbiórkę odpadów komunalnych(%) (Gminy)	100				
34			85	100		Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem odbioru odpadów oraz selektywnego zbierania odpadów	Gminy	opór społeczny
35			9	9		Minimalizacja składowanych odpadów	Gminy	niewystarczające środki finansowe, brak kapitału ludzkiego, brak zainteresowania społeczeństwa
36						Wsparcie finansowe organizacji akcji „Sprzątanie Świata”	Powiat Inowrocławski (Gminy)	brak środków finansowych
37			0	3		Zamykanie, rekultywacja i monitoring składowisk odpadów	Gminy (zarządcy składowisk)	brak środków finansowych
38			1 387 173 kg	26 393 868 kg		Likwidacja wyrobów zawierających azbest oraz wsparcie finansowe w usuwaniu azbestu	Gminy	brak środków finansowych, opór społeczny
39	Nasoby PZy Tdtn lre	Zachowanie i promocja			Spójny system zarządzania zasobami	Działania administracyjne polegające na uwzględnianiu przy lokalizacji	Powiat Inowrocławski (RDOŚ, Gminy)	brak kapitału ludzkiego

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
40		dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego powiatu	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych (ha)	12853,28	przyrody i krajobrazem	<p>przedsięwzięć wymogów ochrony przyrody</p> <p>Aktualizowanie bazy danych o atrakcjach turystycznych na stronie internetowej powiatu</p>	Powiat Inowrocławski	brak środków finansowych
41						<p>Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego</p>	Powiat Inowrocławski (Gminy, Nadgoplański Park Tysiąclecia, media, organizacje pozarządowe, Nadleśnictwa)	niewystarczające środki finansowe, brak kapitału ludzkiego, brak zainteresowania społeczeństwa
42		Liczba ustanowionych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000	1	2		Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony dla obszarów Natura 2000	RDOŚ, Gminy	brak środków finansowych
43		Lesistość (%)	10,2	10,2		Wspieranie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów leśnych	Gminy, Nadleśnictwa	brak środków finansowych
44						Promocja walorów przyrodniczych i turystycznych powiatu	Gminy (Powiat Inowrocławski)	brak środków finansowych
45						Posiedzenie Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego	Powiat Inowrocławski	brak
46	Zagrożenia poważnymi awariami	Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego mieszkańców powiatu	Liczba zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej objętych kontrolami właściwych organów	100%	Rozwój systemu ostrzegania i reagowania na zagrożenia bezpieczeństwa i porządku publicznego	<p>Doposażenie w pojazdy i sprzęt oraz modernizacja obiektów Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu</p>	Powiat Inowrocławski (Komenda Województwa Państwowej Straży Pożarnej)	brak środków finansowych
47						Doposażenie Komendy Powiatowej Policji w Inowrocławiu w pojazdy i sprzęt specjalistyczny	Powiat Inowrocławski (Komenda Powiatowej Policji w Inowrocławiu)	brak środków finansowych
48						Doposażenie powiatowego	Powiat	brak środków

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Ip.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
49						Magazynu Interwencyjnego w sprzęt specjalistyczny konieczny do reagowania w sytuacjach kryzysowych	Inowrocławski	finansowych
50						Doposażenie OSP w pojazdy i sprzęt specjalistyczny Edukacja społeczeństwa na wypadek wystąpienia poważnych awarii	Gminy	brak środków finansowych niewystarczające środki finansowe, brak kapitału ludzkiego, brak zainteresowania społeczeństwa

Osiągnięcie zakładanych celów możliwe będzie dzięki realizacji przedsięwzięć zaplanowanych przez Powiat Inowrocławski oraz inne jednostki realizujące działania w zakresie ochrony środowiska na terenie powiatu. Wyznaczone terminy realizacji poszczególnych zadań ekologicznych ujętych w harmonogramie mogą zostać przesunięte ze względu na budżetowych.

Niniejsze Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego obejmuje lata 2016-2020 z perspektywą do 2024 roku. W związku z tym zaplanowane działania obejmują ten przedział czasowy.

W Programie zostały uwzględnione:

- zadania własne powiatu, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji powiatu;
- zadania monitorowane/koordynowane - pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków gmin, przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla gminnego, powiatowego, wojewódzkiego i centralnego.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowy harmonogram realizacji zadań własnych Powiatu Inowrocławskiego.

Tabela 61 Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania							Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu		
				2016	2017	2018	2019	2020	2021-2024	RAZEM [zł]				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K				
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Wymiana urządzeń wykorzystujących paliwa stałe na ogrzewanie ekologiczne niepowodujące nadmiernej emisji zanieczyszczeń	Powiat Inowrocławski (Gminy, właściciele budynków)								Wg potrzeb	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, RPO WKP, właściciele budynków, WFOŚiGW, NFOŚiGW		
2		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w tym:	Powiat Inowrocławski								Wg potrzeb	Budżet Powiatu, Budżet Gmin, RPO WKP, właściciele budynków, WFOŚiGW, NFOŚiGW		
3		Termomodernizacja budynku przy ul. Kiebasiewicza 9 w Inowrocławiu	Powiat Inowrocławski (Osrodek Wspierania Dziecka i Rodziny w Inowrocławiu)								99 650,0	Budżet Powiatu		
4		Budowa sieci dróg rowerowych łączących miejscowości na obszarze gmin, m.in.:	Powiat Inowrocławski (zarządcy dróg)								Wg potrzeb	Budżet Powiatu, Środki własne jednostek realizujących, Środki zewnętrzne		
5		Budowa chodnika wraz ze ścieżką rowerową w ciągu drogi powiatowej nr 3419C ulica Szymborska w Inowrocławiu od ul. Makuszyńskiego do ul. Dybalskiego	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								1 187 500,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne		
6		Wymiana źródeł światła na energooszczędne w budynkach jednostek organizacyjnych	Powiat Inowrocławski								Wg potrzeb	Budżet Powiatu		

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Obszar [interwencj]	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania							Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
				2016	2017	2018	2019	2020	2021-2024	RAZEM [zł]			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K			
7		Powiatu Inowrocławskiego Realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie powiatu	Powiat Inowrocławski (Gminy, osoby fizyczne, podmioty gospodarcze)								Wg potrzeb	Budżet Powiatu, Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne	
8		Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na mniej hałaśliwy), m.in.:	Powiat Inowrocławski (zarządcy dróg)								Wg kosztorysów	Budżet Powiatu, Środki własne, Środki zewnętrzne	
9	Zagrożenie hałasem	Przebudowa drogi powiatowej nr 2569C Szarlej-Karczyn-Dulsk – na odcinku Dziennice-Góra-Witowy, krzyżującej się z drogą wojewódzka nr 252	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								3 695 273,20	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
10		Przebudowa drogi powiatowej nr 3412C ul. Poznańska w Inowrocławiu	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)									3 788 595,66	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne
11		Przebudowa metodą powierzchniowego utwardzenia drogi powiatowej nr 2557C Krusza Zamkowa – Krusza Duchowna	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								400 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
12		Przebudowa metodą powierzchniowego utwardzenia drogi powiatowej nr 2574C Kruszewica-Papros-Bronisław-Dobre na odcinku od m. Bródzki do przejazdu kolejowego	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								300 000,0	Budżet Powiatu	

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Obszar -- interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania							Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
				2016	2017	2018	2019	2020	2021- 2024	RAZEM [zł]			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K			
		(Wolany)											
13		Przebudowa drogi powiatowej nr 2521C Płonkowo-Wierzchostawice	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							150 000,0		Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
14		Przebudowa ulicy Ks. Piotra Wawrzyniaka nr 3426C w Inowrocławiu	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							1 586 150,0		Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
15		Przebudowa drogi powiatowej nr 2535 Słońsko-Gąski	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							6 573 750,0		Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
16		Przebudowa drogi powiatowej nr 2541C Balczewo-Dziennice	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							8 041 800,0		Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
17		Przebudowa drogi powiatowej Jaksice-Tuczno-Rybitwy nr 2507C wraz z przebudową mostu drogowego	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							9 677 500,0		Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
18		Przebudowa ulicy Wiejskiej w Janikowie w ciągu drogi powiatowej nr 2561C Janikowo-Sielec-Kotłuda Wielka	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							2 047 500,0		Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
19		Budowa drugiej jezdni ulicy Wojska Polskiego nr 3425C w Inowrocławiu	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							5 116 800,0		Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
20		Budowa drugiej jezdni ulicy al. Niepodległości nr 3410C w Inowrocławiu	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							5 799 040,0		Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
21		Przebudowa ulicy Solankowej nr 3418C w Inowrocławiu	Powiat Inowrocławski							2 934 000,0		Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Obszar - interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki wiążone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania							Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2016	2017	2018	2019	2020	2021- 2024	RAZEM [zł]		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
22		Przebudowa drogi powiatowej nr 2533C Lipie-Modliborzyce na odcinku od m. Gaški do m. Modliborzyce	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							4 000 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
23		Przebudowa drogi powiatowej nr 2520C Chrzastowo-Wielowieś (odcinek od km 1+010 do km 2+311)	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							1 000 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
24		Przebudowa drogi powiatowej nr 2448C Stodoły-Książ-Sukowy	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							2 750 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
25		Przebudowa drogi powiatowej nr 2512C Krężoły-Tuczno	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							3 500 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
26		Przebudowa drogi powiatowej nr 2507C Jaksice-Tuczno-Rybitwy na odcinku Tuczno-Rybitwy wraz z przebudową mostu drogowego	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							10 200 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
27		Przebudowa metodą powierzchniowego utwardzenia drogi powiatowej nr 2550C Broniewice-Kołodziejewo – droga nr 2426 na odcinku od Broniewic do Kołodziejewa	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							1 900 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
28		Przebudowa ulicy Przemysłowej w ciągu drogi powiatowej nr 2548C Rybitwy-Janikowo	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)							5 105 750,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
29		Przebudowa ulicy 1 Maja w Janikowie w ciągu drogi	Powiat Inowrocławski							1 926 600,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	

Lp.	Obszar -- interencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania							Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2016	2017	2018	2019	2020	2021- 2024	RAZEM [zł]		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
		powiatowej nr 2553C Cieślino- Kosielec-Janikowo	(ZDP w Inowrocławiu) Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)									
30		Przebudowa drogi powiatowej nr 2572C Bąkowo-Chróstowo	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								11 253 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne
31		Przebudowa ulicy Mławskiej nr 2567C w Inowrocławiu	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								3 950 700,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne
32		Przebudowa drogi powiatowej nr 2518C Czyste-Inowrocław	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								8 074 950,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne
33		Przebudowa drogi powiatowej nr 2519C Dąbie-Chrzastowo na odcinku od km 2+290 do km 3+200	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								500 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne
34		Przebudowa drogi powiatowej nr 2573C Dąbrowa Biskupia- Przybysław	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								1 250 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne
35		Przebudowa drogi powiatowej nr 2407C Kołodziejewo- Kołodziejewo-Trłąg na odcinku od Kołodziejewa do Trłąga	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								9 396 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne
36		Przebudowa drogi powiatowej nr 2522C Sciborze- Miergoniewice	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								6 300 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne
37		Przebudowa drogi powiatowej nr 2544C Chlewiska- Mleczkowo-Wola Stanomińska	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								2 000 000,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Obszar - Interwencja	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania							Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
				2016	2017	2018	2019	2020	2021-2024	RAZEM [zł]			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K			
38		Przebudowa drogi powiatowej nr 2528C Murzyno-Zyrostawice-Opoczki-Przybranowo wraz z poszerzeniem	Powiat Inowrocławski (ZDP w Inowrocławiu)								6 316 050,0	Budżet Powiatu, Środki zewnętrzne	
39		Wspieranie działań prowadzących do eliminacji bądź ograniczenia emisji hałasu przemysłowego	Powiat Inowrocławski (WIOS)								Wydatki bieżące	Budżet Powiatu	
40	Gospodarowanie wodami	Wspieranie finansowe utrzymania urządzeń melioracji wodnych szczegółowych przez spółki wodne	Powiat Inowrocławski, (Marszałek Województwa K-P, Wojewoda K-P)								Wydatki bieżące	Budżet Powiatu, Budżet Województwa Kuj.-Pom., Budżet Państwa (Wojewoda Kuj.-Pom.)	
41	Gospodarka wodna	Kontrola podmiotów gospodarczych posiadających pozwolenia wodno-prawne pod kątem przestrzegania norm i wytycznych zapisanych w tych decyzjach	Powiat Inowrocławski (WIOS, RZGW)								wydatki bieżące	Budżet Powiatu, Środki własne	
42	Zasoby geologiczne	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Powiat Inowrocławski (Okręgowy Urząd Górniczy)								wydatki bieżące	Budżet Powiatu	
43		Wyznaczanie kierunków rekultywacji terenów po eksploatacji kopalin	Powiat Inowrocławski								wydatki bieżące	Budżet Powiatu	
44	Gleby	Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb - rozwój sieci monitoringu gleb	Powiat Inowrocławski (GIOS)								wydatki bieżące	Budżet Powiatu, Środki własne	

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania							Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu			
				2016	2017	2018	2019	2020	2021-2024	RAZEM [zł]					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K					
45	gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie wytworzenia, zbierania, transportu i przetwarzania odpadów	Powiat Inowrocławski (WIOS)									Budżet Powiatu, Środki własne	wydatki bieżące		
46		Wsparcie finansowe organizacji akcji „Sprzątanie Świata”	Powiat Inowrocławski (Gminy)										Budżet Powiatu, Budżet Gminy	Wydatki bieżące	
47	zasoby przyrodnicze	Działania administracyjne polegające na uwzględnianiu przy lokalizacji przedsięwzięć wymogów ochrony przyrody	Powiat Inowrocławski (RDOŚ, Gminy)										Budżet Powiatu, Budżet Gminy, Środki własne	Wydatki bieżące	
48		Aktualizowanie bazy danych o atrakcjach turystycznych na stronie internetowej powiatu	Powiat Inowrocławski											Budżet Powiatu	Wydatki bieżące
49	zasoby przyrodnicze	Współpraca z podmiotami oferującymi produkty turystyczne w trakcie organizacji lub uczestnictwa w przedsięwzięciach o charakterze masowym	Powiat Inowrocławski											Budżet Powiatu	Wydatki bieżące
50		Prowadzenie działań edukacyjnych mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego	Powiat Inowrocławski (Gminy, Nadgoplański Park Tysiąclecia, media, organizacje pozarządowe, Nadleśnictwa)											Budżet Powiatu, Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne	Wg potrzeb
51	Plan powaźn ymi awaryjny	Posiedzenie Powiatowego Zespołu Zarządzania Kryzysowego	Powiat Inowrocławski										Budżet Powiatu	wydatki bieżące	

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania							Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
				2016	2017	2018	2019	2020	2021-2024	RAZEM [zł]			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K			
52		Doposażenie w pojazdy i sprzęt oraz modernizacja obiektów Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu	Powiat Inowrocławski (Komenda Województwa Państwowej Straży Pożarnej)								b.d	Budżet Powiatu, Środki własne,	
53		Doposażenie Komendy Powiatowej Policji w Inowrocławiu w pojazdy i sprzęt specjalistyczny	Powiat Inowrocławski (Komenda Powiatowa Policji w Inowrocławiu)								b.d	Budżet Powiatu, Budżet Państwa	
54		Doposażenie powiatowego Magazynu Interwencyjnego w sprzęt specjalistyczny konieczny do reagowania w sytuacjach kryzysowych	Powiat Inowrocławski								Wg potrzeb	Budżet Powiatu	

W ramach Programu ochrony środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego zaplanowano również zadania i inwestycje, które Powiat Inowrocławski będzie monitorować. Zadania te będą realizowane głównie na poziomie samorządów gminnych oraz przez inne jednostki działające w ochronie środowiska.

Tabela 62 Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1	Obszar interwencji		Gminy	Wg kosztów podanych w PGN	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne	
2	Obszar interwencji	Realizacja zadań zaplanowanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej				

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
3		Prowadzenie kampanii edukacyjnych o zagrożeniach dla zdrowia w wyniku spalania paliw stałych (w tym odpadów) w paleniskach domowych o niskiej sprawności	Gminy	Wg potrzeb	Budżet Gmin, WFOŚiGW	
4		Budowa i rozbudowa ścieżek rowerowych	Gminy (zarządcy dróg)	19 000 000,0	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne, KFD	
5		Modernizacja oświetlenia ulicznego	Gminy (Powiat Inowrocławski, zarządcy dróg)	3 100 000,0	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne	
6		Termomodernizacje budynków użyteczności publicznej	Gminy (Powiat Inowrocławski, podmioty gospodarcze, osoby prywatne)	790 000,0	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne	
7		Modernizacja/wymiana kotłów grzewczych na proekologiczne	Gminy (Powiat Inowrocławski, podmioty gospodarcze, osoby prywatne)	53 500,0	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne	
8		Rozbudowa sieci ciepłowniczej w Janikowie	Gmina Janikowo	350 000,0	Budżet Gminy	
9		Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii oraz poszanowania energii (np. kampanii, szkoleń, konferencji, itp.)	Gminy, media, organizacje pozarządowe	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne	
10		Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Gminy (podmioty gospodarcze, osoby prywatne)	2 665 000	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne	
11	Zagrożenie	Budowa, przebudowa dróg w celu zmniejszenia uciążliwości hałasu komunikacyjnego	Gminy (zarządcy dróg)	714 000 000,0	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne, KFD	
12		Budowa obwodnicy Pakości	Województwo Kujawsko-Pomorskie (Gmina Pakość)	b. d	Budżet Województwa, Budżet Gminy,	

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Obszar Interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
13		Budowa zintegrowanych węzłów kolejowych wraz z rewitalizacją dworców na terenie powiatu przy liniach nie poddanych rewitalizacji (Janikowo, Gniewkowo, Złotniki Kujawskie)	Strona rządowa	b.d	Budżet Państwa, Środki zewnętrzne	
14	Pola zne elektromagnetyc	Monitoring pól elektromagnetycznych	WIOŚ	wydatki bieżące	Środki własne	
15		Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ	wydatki bieżące	Środki własne	
16		Działania edukacyjne w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą przeznaczoną do spożycia	Gminy, organizacje pozarządowe	Wydatki bieżące	Budżet Gminy, Środki własne	
17		Kształtowanie przekroju podłużnego i poprzecznego Kanalu Bachorza Duża od km 0+000-14+000	Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku	11 000 000,0	Środki własne	
18		Konserwacja i bieżące utrzymanie rowów melioracyjnych szeregówowych	Gminy (Gminne Spółki Wodne)	1 300 000,0	Budżet Gmin	
19		Udrożnienie rzeki Noteć i Kanalu Górnonoteckiego z Pakości do Kruszewicy (odcinkowo)	RZGW w Poznaniu	Wg kosztorysu	Środki własne, Środki zewnętrzne	
20		Budowa, rozbudowa i modernizacja komunalnych oczyszczalni ścieków	Gminy (Gmina Dąbrowa Biskupia, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Inowrocław)	2 500 000,0	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne	
21		Aktualizacja dostępnych zasobów pitnych wód podziemnych wraz z budową, przebudową, rozbudową oraz monitoringiem komunalnych ujęć wód	Gminy, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Inowrocław	1 960 000,0	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne	
22		Budowa oczyszczalni przydomowych w obszarach o rozproszony zabudowie, gdzie	Gminy (osoby prywatne)	1 562 000,0	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne	

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Obszar Interencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
23		budowa sieci kanalizacyjnych nie ma ekonomicznego uzasadnienia	Gminy	16 900 000,0	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne	
24		Budowa i modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu	Gminy	Wydatki bieżące	Budżet Gminy	
25		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków Prowadzenie działań mających na celu podnoszenie świadomości w zakresie wpływu na jakość wód nieprawidłowej gospodarki ściekowej w domostwach i gospodarstwach rolnych (np. spotkania, prelekcje, szkolenia)	Gminy, media, organizacje pozarządowe	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne	
26	Zasoby geologiczne	Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego	Gminy	wydatki bieżące	Budżet Gminy	
27	Gleby	Rekultywacja gleb zdegradowanych lub zdeprawowanych i przywrócenie im walorów użytkowych	RDOŚ	b.d	Środki własne	
28	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem odbioru odpadów oraz selektywnego zbierania odpadów	Gminy	Wydatki bieżące	Budżet Gminy	
29		Minimalizacja składowanych odpadów	Gminy	Wydatki bieżące	Budżet Gminy	
30		Zamykanie, rekultywacja i monitoring składowisk odpadów w m. Rojewo, m. Karczyn i Łatkowo	Gmina Rojewo, Gmina Inowrocław	Wg kosztorysów	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne	
31		Likwidacja wyrobów zawierających azbest oraz wsparcie finansowe w usuwaniu azbestu	Gminy	Wg potrzeb	WFOŚiGW Budżet Gminy	
32		Wydawanie decyzji w sprawie usuwania odpadów z miejsc na ten cel nieprzeznaczonych tzw. „dzikich” wysypisk odpadów	Gminy	Wg potrzeb	Budżet Gminy	

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
33		Budowa instalacji do przetwarzania odpadów na składowisku w Glebni	Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o. w Pakości (Gmina Pakość)	b.d	Budżet Gminy, Środki własne, Środki zewnętrzne	
34		Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gminy	wydatki bieżące	Budżet Gminy	
35		Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony dla obszarów Natura 2000	RDOŚ, Gminy	Wydatki bieżące	Budżet Gminy, Środki własne	
36		Wspieranie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów leśnych	Gminy, Nadleśnictwa	Wg potrzeb	Budżet Gminy	
37	Zasoby przyrodnicze	Mała infrastruktura edukacyjna na terenie Nadleśnictwa	Nadleśnictwo Gniewkowo	420 000,0 (kwota na całe Nadleśnictwo)	Środki własne	
38		Ograniczanie populacji gatunków inwazyjnych na terenie leśnictwa Bałczewo	Nadleśnictwo Gniewkowo	125 000,0	Środki własne	
39		Promocja walorów przyrodniczych i turystycznych powiatu	Gminy (Powiat Inowrocławski)	1 700 000,0	Budżet Powiatu, Budżet Gminy, Środki zewnętrzne	
40		Budowa przystani wodnej nad Jeziorem Pakoskim w m. Jankowo	Gmina Pakość	Wg kosztorysu	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne	
41	Zagrożenia poważnymi awariami	Budowa infrastruktury żeglarskiej na Jeziorze Gopło	Gmina Kruszwica	Wg kosztorysu	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne	
42		Edukacja społeczeństwa na wypadek wystąpienia poważnych awarii	Gminy, jednostki ratownicze	Wg potrzeb	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne	
43		Działania prewencyjne: spotkania w szkołach, przedszkolach i obiektach Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej Państwowej Straży Pożarnej	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu	b.d	Budżet Gminy, Środki zewnętrzne	
44		Nadzór nad przestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych i ochrony środowiska, w tym w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu	b.d	Budżet Państwa	

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego”

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
45		Szkolenia OSP wg harmonogramu rzeczowego	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu	b.d	Budżet Państwa	
46		Ćwiczenia: zgrywające Jednostkę Ratowniczo-Gaśniczą i Ochotniczą Straż Pożarną, w sile kompani powiatu inowrocławskiego, ćwiczenia „Bezpieczna woda, ćwiczenia z Nadgoplańskim Wodnym Ochotniczym Pogotowiem Ratunkowym w Kruszwicy	Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu	b.d	Budżet Państwa	
47		Doposażenie OSP	Gmina Dąbrowa Biskupia, Gmina Inowrocław, Gmina Miasto Inowrocław	270 000,0	Budżet Gminy, fundusz sołecki	

8. SYSTEM INSTYTUCJI ZAANGAŻOWANYCH W REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego Programu powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem (Powiat);
- podmioty realizujące zadania Programu (Powiat, Gminy i inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu (WIOŚ, PWIS, Urząd Marszałkowski itp.);
- mieszkańcy powiatu, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

Koordinatorem realizacji Programu ochrony środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego jest Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa.

9. PROCEDURY MONITORINGU, PRZEGLĄDU STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO AKTUALIZACJA

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672), organ wykonawczy powiatu jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie powiatu i przekazuje organowi wykonawczemu województwa.

Wdrażanie Programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

- efektywności wykonania zadań;
- aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań;
- stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów;
- rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- niezbędnych modyfikacji Programu.

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy Powiatem a Gminami i Urzędem Marszałkowskim oraz pozostałymi jednostkami organizacyjnymi, w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla zadań, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące jakości środowiska. Wskazane byłoby także podanie, które wskaźniki służą do monitorowania konkretnych celów Programu.

10. WYKAZ INTERESARIUSZY ZAANGAŻOWANYCH W PRACĘ NAD PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Interesariusze Programu to podmioty (osoby, grupy osób, społeczności, instytucje, organizacje), które uczestniczą w tworzeniu projektu Programu lub są bezpośrednio zainteresowane wynikami jego realizacji i eksploatacji. Interesariuszy można podzielić na wewnętrznych i zewnętrznych:

Interesariuszami wewnętrznymi są:

- Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu (Rada Powiatu, Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa)

Interesariusze zewnętrznymi:

- Urzędy Miast i Gmin Powiatu Inowrocławskiego,
- Mieszkańcy Powiatu,
- Podmioty gospodarcze z terenu Powiatu,
- instytucje publiczne działające w ochronie środowiska z terenu Powiatu,
- organizacje pozarządowe z terenu Powiatu.

Spis tabel

Tabela 1	Powierzchnia poszczególnych gmin powiatu w 2015 roku	28
Tabela 2	Struktura użytkowania gruntów w Powiecie Inowrocławskim w 2014 roku	29
Tabela 3	Liczba ludności wg faktycznego miejsca zamieszkania w latach 2013-2015	29
Tabela 4	Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON w 2015 roku	31
Tabela 5	Stopa bezrobocia w latach 2012-2015 w Powiecie Inowrocławskim na tle kraju i województwa kujawsko-pomorskiego	31
Tabela 6	Ilość gospodarstw rolnych na terenie powiatu inowrocławskiego	31
Tabela 7	Energia elektryczna na terenie powiatu w latach 2012-2014	32
Tabela 8	Sieć gazowa na terenie powiatu inowrocławskiego w latach 2012-2014	33
Tabela 9	Sieć ciepła na terenie powiatu inowrocławskiego w latach 2012-2014	33
Tabela 10	Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych* na terenie powiatu inowrocławskiego w latach 2013 i 2015	34
Tabela 11	Zanieczyszczenie powietrza w 2015 roku na stacji pomiarowej w Inowrocławiu przy ulicy Solankowej 68/70	36
Tabela 12	Klasa strefy kujawsko-pomorskiej w 2015 roku – kryteria dla ochrony zdrowia	37
Tabela 13	Klasa strefy kujawsko-pomorskiej w 2015 roku – kryteria dla ochrony roślin	37
Tabela 14	Zestawienie mocy i zasobów energetycznych rzek na terenie województwa kujawsko-pomorskiego	43
Tabela 15	Analiza SWOT w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	44
Tabela 16	Wyniki pomiarów długookresowych średnich poziomów dźwięku A (LDWN i LN) w Kruszwicy w 2013 roku	45
Tabela 17	Wyniki pomiarów hałasu drogowego w porze dziennej LAeqD i nocnej LAeqN w Inowrocławiu w 2013 roku	46
Tabela 18	Analiza SWOT w zakresie zagrożenia hałasem	47
Tabela 19	Wykaz stacji bazowych	47
Tabela 20	Analiza SWOT w zakresie pola elektromagnetyczne	48
Tabela 21	Zużycie wody w latach 2012 i 2014	48
Tabela 22	Wykaz cieków przepływających przez obszar powiatu	49
Tabela 23	Jednolite Części Wód Powierzchniowych na terenie powiatu	51
Tabela 24	Ocena stanu czystości rzek na terenie powiatu inowrocławskiego	53
Tabela 25	Wskaźniki eutrofizacji	55
Tabela 26	Ocena potencjału ekologicznego jezior na terenie powiatu badanych w 2013 roku	56
Tabela 27	Monitoring wód podziemnych w 2014 roku	56
Tabela 28	Analiza SWOT w zakresie gospodarowania wodami	57
Tabela 29	Sieć wodociągowa na terenie powiatu w 2015 roku	58

Tabela 30	Ujęcia wody na terenie powiatu	58
Tabela 31	Wykaz obowiązujących decyzji ustanawiających strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wód podziemnych i powierzchniowych na terenie powiatu inowrocławskiego	61
Tabela 32	Sieć kanalizacyjna na terenie powiatu w 2015 roku	62
Tabela 33	Wykaz zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu	63
Tabela 34	Oczyszczalnie ścieków w powiecie	63
Tabela 35	Przemysłowe oczyszczalnie ścieków	64
Tabela 36	Wykaz aglomeracji na terenie powiatu inowrocławskiego	64
Tabela 37	Analiza SWOT w zakresie gospodarka wodno-ściekowa	65
Tabela 38	Wykaz złóż kopalin (wg stanu na 31 grudnia 2014 roku)	65
Tabela 39	Wody lecznicze na terenie powiatu	68
Tabela 40	Wykaz wydanych koncesji na wydobywanie kopalin	68
Tabela 41	Analiza SWOT w zakresie zasoby geologiczne	69
Tabela 42	Odczyn i potrzeby wapnowania gleb na terenie powiatu	70
Tabela 43	Zawartość makroelementów w glebach na terenie powiatu	71
Tabela 44	Analiza SWOT w zakresie gleby	71
Tabela 45	Masa odebranych odpadów komunalnych z terenu poszczególnych gmin powiatu inowrocławskiego w latach 2014-2015	72
Tabela 46	Wykaz regionalnych i zastępczych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych..	73
Tabela 47	Wykaz składowisk odpadów komunalnych aktualnie funkcjonujących na terenie powiatu inowrocławskiego (wg stanu na 31 grudnia 2014 roku)	75
Tabela 48	Wykaz składowisk innych niż komunalne aktualnie funkcjonujących na terenie powiatu inowrocławskiego (wg stanu na 31 grudnia 2014 roku)	75
Tabela 49	Analiza SWOT w zakresie gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	76
Tabela 50	Użytki ekologiczne na terenie powiatu	79
Tabela 51	Leśnictwo na terenie powiatu w 2015 roku	83
Tabela 52	Tereny zieleni urządzonej w 2014 roku	86
Tabela 53	Analiza SWOT w zakresie zasoby przyrodnicze	87
Tabela 54	Melioracja na terenie gmin powiatu inowrocławskiego	88
Tabela 55	Wykaz budowy piętrzących	88
Tabela 56	Zbiorniki małej retencji	89
Tabela 57	Analiza SWOT w zakresie adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska	90
Tabela 58	Analiza SWOT w zakresie edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców	97
Tabela 59	Raport z wykonania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego na lata 2012-2015 z perspektywa na lata 2016-2019	99
Tabela 60	Cele, kierunki interwencji i zadania	124
Tabela 61	Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	132
Tabela 62	Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	139

Spis wykresów

Wykres 1	Liczba ludności Powiatu Inowrocławskiego wg faktycznego miejsca zamieszkania w latach 2012-2014 (źródło: Bank Danych Lokalnych GUS)	30
----------	---	----

Przewodniczący
Rady Powiatu Inowrocławskiego
Ryszard Jagodziński