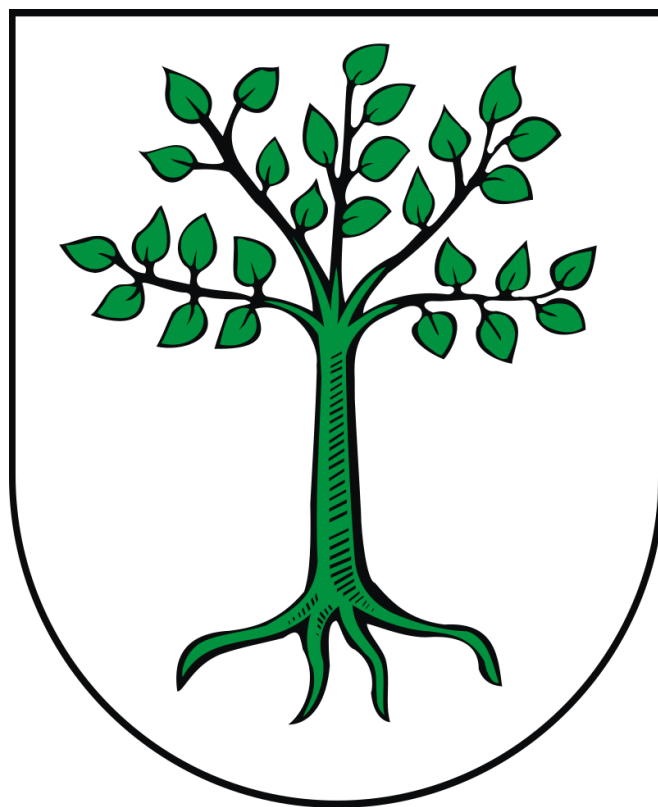


**Raport z realizacji
Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Kruszwica na lata 2022-2025
z perspektywą do roku 2029
za lata 2023-2024**



Listopad, 2025 r.

**Raport z realizacji
Programu Ochrony Środowiska
dla Gminy Kruszwica na lata 2022-2025
z perspektywą do roku 2029
za lata 2023-2024**

Zamawiający:

Gmina Kruszwica

z siedzibą:

Urząd Miejski w Kruszwicy

ul. Nadgoplańska 4

88-150 Kruszwica

Wykonawca:

Opracowania Środowiskowe

Andrzej Karkowski

Osiedle Czecha 127/30

61-298 Poznań

www.opracowaniasrodowiskowe.pl

Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA.....	4
1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.3. METODA OPRACOWYWANIA.....	5
1.4. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU, DLA KTÓREGO SPORZĄDZANY JEST RAPORT	6
2. OCENA STANU ŚRODOWISKA W LATACH 2023-2024.....	7
2.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	7
2.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM.....	14
2.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	17
2.4. GOSPODAROWANIE WODAMI	18
2.4.1.WODY POWIERZCHNIOWE.....	18
2.4.2.WODY PODZIEMNE.....	23
2.4.3. ZAGROŻENIE SUSZĄ I ZAGROŻENIE POWODZIĄ.....	24
2.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA.....	28
2.6. ZASOBY GEOLOGICZNE	30
2.7. GLEBY	31
2.8. GOSPODARKA ODPADAMI.....	36
2.9. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	38
2.10. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE	44
3. WYKAZ INWESTYCJI ZREALIZOWANYCH W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM.....	45
4. ANALIZA WYDATKÓW GMINY KRUSZWICA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA NA TLE OGÓLU WYDATKÓW	53
5. SPÓJNOŚĆ Z PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA POWIATOWEGO	53
6. BARIERY REALIZACJI ZADAŃ.....	54
7. ANALIZA WSKAŹNIKOWA REALIZACJI ZADAŃ	55
8. WNIOSKI WYNIKAJACE Z PRZEPROWADZONYCH ANALIZ	59
9. PODSUMOWANIE	60
10. KONTYNUACJA MONITORINGU	62
SPIS TABEL.....	64
SPIS RYCIN	64

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska, w każdej dziedzinie życia człowieka wymaga opracowywania dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska oraz wyznaczają cele ekologiczne, które prowadzą w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru.

Wynikiem procesu planowania są programy, zawierające wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określające propozycje i warunki rozwiązań. Takim właśnie jest „**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kruszwica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029**”¹ podlegający raportowaniu.

Podstawę prawną opracowania niniejszego raportu stanowi art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Przepis wskazuje, że organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raport z realizacji programu ochrony środowiska. Burmistrz Kruszwicy został zobowiązany do sporządzenia raportu i przedstawienia go Radzie Miejskiej w Kruszwicy. Po przedstawieniu raportu Radzie Miejskiej, raport zostanie przekazany do organu wykonawczego powiatu. Nie jest wymagana żadna opinia czy uzgodnienie.

Ważna jest również **potrzeba praktyczna** opracowania raportu. Dokument opracowano po to, aby prowadzić ciągłą aktualizację zamierzonych działań, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i mierzyć ich stopień wykonania. Przeprowadzanie analiz czasowych pozwala określić obszary, które faktycznie się rozwijają, a nad którymi trzeba nadal pracować.

Porównanie uzyskanego obrazu ze stanem polityki ochrony środowiska Gminy Kruszwica opisanym w raportowanym programie powinno dać odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu udało się zrealizować przyjęte założenia i zaplanowane przedsięwzięcia.

Zadaniem raportu jest więc ocena zakresu i stopnia wykonanych zadań, które przewidziano do realizacji w raportowanym programie. Zgodnie z dostępnymi danymi oceniono stan i jakość poszczególnych komponentów środowiska.

Niniejsze **opracowanie stanowi realizację ustawowego obowiązku za lata 2023-2024.**

Zgodnie z art. 25 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko opracowany raport podlega zamieszczeniu w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy Kruszwica.

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kruszwica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029” przyjętego jako załącznik do Uchwały Nr XLVII/602/2022 Rady Miejskiej w Kruszwicy z dnia 27 października 2022 r.

Raport stanowi podsumowanie stopnia realizacji przedsięwzięć przyjętych w Programie. Dotyczy to wszystkich zadań zapisanych w Programie: tych realizowanych bezpośrednio przez

¹ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kruszwica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 został zamieszczony w BIP <http://www.bip10.lo.pl/?cid=516>

samorząd gminny, jak i wszystkie inne podmioty działające w zakresie ochrony środowiska na jego terenie.

W raporcie z realizacji programu ochrony środowiska **przeanalizowano stan następujących komponentów środowiska** (w Programie nazywa się je obszarami interwencji):

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- ochrona przed hałasem,
- ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno– ściekowa,
- gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami,
- edukacja ekologiczna.

Niniejszy raport nawiązuje do wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska we wrześniu 2015 r. (z późniejszymi zmianami). Raport wykonano w ten sposób, aby prezentowane dane mogły stanowić podstawę do opracowania nowego programu ochrony środowiska dzięki rzeczowej i merytorycznej ocenie stanu środowiska przyrodniczego oraz infrastruktury komunalnej związanej z ochroną środowiska.

1.3. METODA OPRACOWYWANIA

Zakres niezbędnych informacji jakie powinien zawierać raport wynika z treści przyjętego Programu. W niniejszym raporcie przedstawiono postępy w realizacji zadań zapisanych w Programie. Wykorzystano metodę opracowania polegającą na przeanalizowaniu i przetworzeniu pozyskanych danych oraz ich przejrzystej i zrozumiałej prezentacji.

Podstawowe dane źródłowe do wykonania raportu stanowią:

- sprawozdania z realizacji budżetu Gminy Kruszwica oraz raporty o stanie Gminy Kruszwica za lata 2023-2024,
- informacje pozyskane z Urzędu Miejskiego w Kruszwicy,
- informacje zebrane od innych instytucji i podmiotów zaangażowanych w ochronę środowiska, w tym zarządców sieci wodno-kanalizacyjnej czy komunikacyjnej,
- dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy dotyczące monitoringu środowiska,
- informacje prezentowane przez Główny Urząd Statystyczny – będące źródłem danych w zakresie analizy wskaźnikowej,
- informacje z innych źródeł pozyskane we własnym zakresie.

Analiza danych Głównego Urzędu Statystycznego dotyczących zarejestrowanych **podmiotów gospodarczych** (stan na 31.12.2024 r.) wskazuje, że na opisywanym terenie działają 1 593 podmioty gospodarki narodowej, w tym 51 w sektorze publicznym. Dominują małe podmioty gospodarcze sektora prywatnego, zatrudniające nie więcej niż 9 osób, których na koniec okres sprawozdawczego było 1 521.

Zmiany w strukturze demograficznej ludności obszaru prowadzą do konieczności podejmowania działań w zakresie **rozwoju infrastruktury** społecznej i technicznej poprzez: przygotowywanie terenów pod zabudowę mieszkaniową, rozbudowę lub modernizację sieci komunikacyjnej, sieci handlowej, infrastruktury łączności, edukacji, związanej z rekreacją itp.

Część obszaru objęta jest miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W Gminie Kruszwica dominuje funkcja rolnicza dlatego zwykle obszary wiejskie nie są pokryte mpzpz. Pokrycie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wg GUS, stan na 31.12.2024 r. jest na poziomie 9,4 % ogólnej powierzchni Gminy Kruszwica.

W okresie sprawozdawczym podjęto następujące uchwały:

1. Uchwała Nr LIV/688/2023 Rady Miejskiej w Kruszwicy z dnia 25 maja 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w miejscowości Ostrówek, Gmina Kruszwica (Dz. U. z 2023, poz. 3826 z dnia 02.06.2023, data wejścia w życie 17.06.2023).
2. Uchwała Nr LVI/708/2023 Rady Miejskiej w Kruszwicy z dnia 31 sierpnia 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Kruszwica przy ulicy Radziejowskiej oraz w miejscowości Chelmiczki (Dz. U. z 2023, poz. 5578 z dnia 08.09.2023, data wejścia w życie 23.09.2023).
3. Uchwała Nr LXII/819/2024 Rady Miejskiej w Kruszwicy z dnia 29 lutego 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych przy ulicach Cichej i Wiosennej w Kruszwicy, Gmina Kruszwica (Dz. U. z 2024, poz. 1548 z dnia 08.03.2024, data wejścia w życie 23.03.2024).
4. Uchwała Nr VIII/88/2024 Rady Miejskiej w Kruszwicy z dnia 28 listopada 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu przyległego do ulicy Niepodległości w miejscowości Kruszwica, Gmina Kruszwica (Dz. U. z 2024, poz. 7179 z dnia 09.12.2024, data wejścia w życie 24.12.2024).

2. OCENA STANU ŚRODOWISKA W LATACH 2023-2024

2.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Oceny jakości powietrza i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Według tego podziału w województwie kujawsko-pomorskim wydzielono 4 strefy: aglomeracja bydgoska, miasto Toruń, miasto Włocławek oraz strefa kujawsko-pomorska. Gmina Kruszwica należy do strefy kujawsko-pomorskiej.

W odniesieniu do pomiarów jakości powietrza, których wyniki opisano, należy wyjaśnić, że pomiary realizowane są w sieci krajowej (ustandaryzowanej) oraz dzięki czujnikom lokalnym.

Sieć krajowa oparta jest o pomiary prowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy. Dane pozyskiwane z mierników GIOŚ są widoczne w trybie online na portalach i w aplikacji GIOŚ „Jakość powietrza w Polsce”. Jednak bezpośrednio na terenie Gminy Kruszwica nie ma stacji pomiarowej jakości powietrza GIOŚ / WIOŚ (jest lokalny czujnik, o którym mowa w dalszej części tekstu). Przeanalizowano dane dla całej strefy kujawsko-pomorskiej, w skład której wchodzi Gmina Kruszwica.

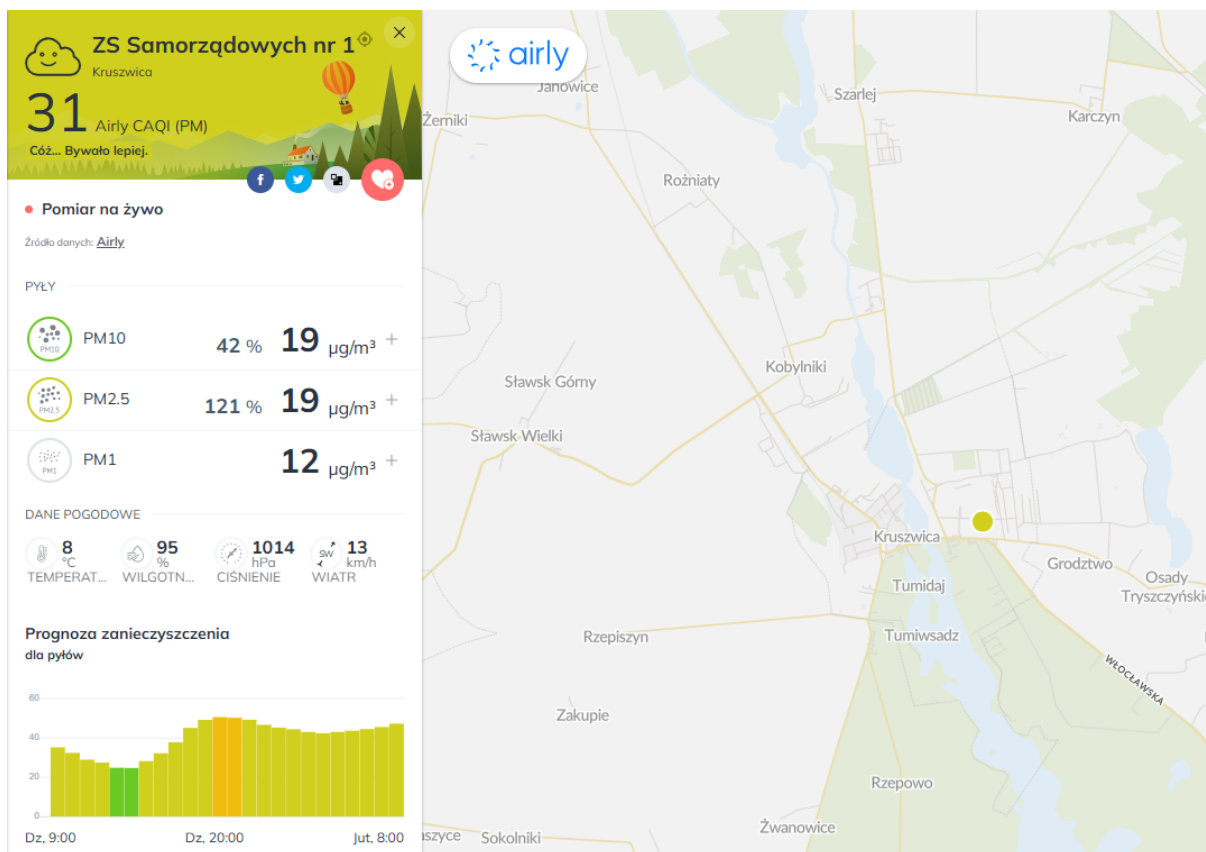


Ryc. 2. Strona internetowa oraz aplikacja Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - źródła informacji o jakości powietrza

Źródło: <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/current>

Gmina włączyła się w ogólnopolską kampanię mającą na celu informowanie społeczeństwa o zagrożeniach wynikających z zanieczyszczenia powietrza. Sensor jakości powietrza został zamontowany na budynku Zespołu Szkół Samorządowych nr 1 w Kruszwicy (ul. Kujawska 22) w dniu 05.07.2023 r.

Wskazania lokalnego czujnika jakości powietrza można obserwować na bieżąco pod adresem: <https://airly.org/map/pl/#52.675827,18.337103,i114479>



Ryc. 3. Fragment strony internetowej informującej o aktualnej jakości powietrza na terenie Gminy Kruszwica

Źródło: <https://airly.org/map/pl>

Gmina posiada raporty z pomiarów jakości powietrza wykonanych przez czujnik, obejmujące zestawienia w ujęciu dobowym i miesięcznym za okres od 05.07.2023 r. do 31.12.2024 r. Raporty zawierają m.in. dane dotyczące stężeń pyłów PM10, PM2.5 oraz PM1. Dla pyłów PM10 i PM2.5 wskazano także odniesienie do normy Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). Wysokie stężenia zanieczyszczeń dotyczą okresu jesienno-zimowego czyli okresu grzewczego.

Tabela 1. Wyniki miesięczne wskazań z czujnika jakości powietrza zlokalizowanego w Kruszwicy przy ul. Kujawskiej 22 na budynku Zespołu Szkół Samorządowych nr 1 w Kruszwicy

Miesiąc pomiarów	Airly CAQI*	Stężenie PM10 (ug/m ³)	PM10 (% normy WHO)	Stężenie PM2,5 (ug/m ³)	PM10 (% normy WHO)	Stężenie PM1 (ug/m ³)
Lipiec 2023	13,34	10,86	24,14	8,00	53,35	5,83
Sierpień 2023	16,05	12,84	28,54	9,63	64,18	6,90
Wrzesień 2023	23,78	18,83	41,84	14,27	95,12	9,89
Październik 2023	26,91	19,37	43,04	16,14	107,63	10,40
Listopad 2023	32,59	22,40	49,77	19,55	130,33	12,44
Marzec 2024	34,96	24,59	54,64	20,97	139,82	13,04
Kwiecień 2024	20,80	14,46	32,14	12,48	83,18	8,56
Maj 2024	19,00	12,80	28,44	11,40	75,99	8,04

Miesiąc pomiarów	Airly CAQI*	Stężenie PM10 (ug/m ³)	PM10 (% normy WHO)	Stężenie PM2,5 (ug/m ³)	PM10 (% normy WHO)	Stężenie PM1 (ug/m ³)
Lipiec 2023	13,34	10,86	24,14	8,00	53,35	5,83
Czerwiec 2024	19,71	12,97	28,82	11,82	78,80	8,50
Lipiec 2024	14,93	9,72	21,60	8,96	59,70	6,63
Sierpień 2024	18,09	12,13	26,95	10,85	72,33	7,68
Wrzesień 2024	28,06	19,98	44,41	16,83	112,23	11,47
Październik 2024	31,96	22,89	50,86	19,17	127,81	12,56
Listopad 2024	32,42	23,36	51,91	19,45	129,67	11,87
Grudzień 2024	31,18	22,04	48,98	18,70	124,70	11,47

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

*- CAQI – Wspólny Indeks Jakości Powietrza. Indeks CAQI powstał z potrzeby łatwego porównywania jakości powietrza w krajach UE oraz ostrzegania obywateli przed zagrożeniami wynikającymi z wysokiego poziomu zanieczyszczenia. Jest to liczba w skali od 0 do 100 – im wyższa wartość, tym gorsza jakość powietrza. Pięć kategorii jakości odpowiadających wartościom indeksu to: „bardzo niska” (0–25), „niska”, „średnia”, „wysoka” i „bardzo wysoka” (powyżej 100). Zazwyczaj za dobrą jakość powietrza uznaje się poziom poniżej 50. Wartości powyżej 151 są uznawane za niebezpieczne i mogą powodować negatywne skutki zdrowotne.

Należy zauważyć, że lokalny czujnik pełni przede wszystkim funkcję edukacyjną. Na podstawie jego wyników nie można ogłaszać alertów, czy wprowadzać ograniczeń. Jednak monitoring jakości powietrza oraz informowanie społeczeństwa o poziomie jego zanieczyszczenia, w połączeniu z edukacją ekologiczną to podstawowe działania mające na celu zabezpieczenie przed skutkami smogu. Wiedząc, jaki jest aktualny i prognozowany na najbliższy czas stan jakości powietrza mieszkańcy mogą świadomie podejmować decyzje dotyczące różnego rodzaju aktywności na wolnym powietrzu, takich jak pójście na spacer czy bieganie.

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie (dla kryteriów: poziom dopuszczalny i poziom docelowy) jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- ✓ klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- ✓ klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku poziomu celu długoterminowego dla ozonu przyjęto oznaczenie klas:

- ✓ klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- ✓ klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy przekraczają poziom celu długoterminowego.

Dla pyłu zawieszonego PM2,5 i kryterium – poziom dopuszczalny dla fazy II zostały określone następujące klasy:

- ✓ klasa A1 - oznacza brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- ✓ klasa C1 - oznacza przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II.

Wartości poszczególnych poziomów substancji w powietrzu zostały zróżnicowane ze względu na **ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin**.

W ocenach pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi obecnie uwzględnia się: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył PM10 i PM2,5, metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłe PM10 oraz benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe PM10.

Oceny dokonywane pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmują: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu NO_x i ozon (O₃).

W tabeli przedstawiono **klasy jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie kujawsko-pomorskiej** w latach 2022-2024. Rok 2022 uwzględniono dla porównania zmian w okresie sprawozdawczym względem roku bazowego.

Tabela 2. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Zanieczyszczenie	Klasa		
	2022 r.	2023 r.	2024 r.
SO ₂ (dwutlenek siarki)	A	A	A
NO ₂ (dwutlenek azotu)	A	A	A
CO (tlenek węgla)	A	A	A
C ₆ H ₆ (benzen)	A	A	A
PM 2,5 (pył zawieszony)	A/A1	A/A1	A/A1
PM 10 (pył zawieszony)	C	A	A
B(a)P (benzo(a)piren)	C	C	C
As (arsen)	A	A	A
Cd (kadm)	A	A	A
Ni (nikiel)	A	A	A
Pb (ołów)	A	A	A
O ₃ dc (ozon – poziom docelowy)	A	A	A
O ₃ dt (ozon – poziom długoterminowy)	D2	D2	D2

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Kolorem oznaczono przekroczenia wartości docelowych / dopuszczalnych.

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Strefa	Rok	Klasyfikacja według rodzajów zanieczyszczeń			
		O ₃ (dc)	O ₃ (dt)	NO ₂	SO ₂
Strefa kujawsko-pomorska	2022	A	D2	A	A
	2023	A	D2	A	A
	2024	A	D2	A	A

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, objaśnienia oznaczeń literowych takie same jak w poprzedniej tabeli

Kolorem oznaczono przekroczenia wartości docelowych / dopuszczalnych.

Dodatkowo należy wyjaśnić, że **zaliczenie całej strefy kujawsko-pomorskiej do klasy C / D2 nie oznacza, że przekroczenie wystąpiło bezpośrednio na terenie Gminy Kruszwica**. Przyczyna może być w obrębie strefy.

Głównym źródłem zanieczyszczeń w Gminie Kruszwica jest emisja powierzchniowa pochodząca z indywidualnych palenisk domowych. Problemem jest spalanie niskiej jakości surowców w przestarzałych i mało wydajnych piecach w gospodarstwach domowych. Zjawisko jest szczególnie widoczne w zwartej, słabo przewietrzanej zabudowie w okresie jesienno-zimowym i bezwietrzne dni.

Szczególnie istotnym problemem jaki należy wyeliminować jest **spalanie odpadów w piecach indywidualnych**. Jest to **działanie niezgodne z prawem**. Substancje powstałe podczas spalania odpadów kumulują się w organizmie uszkadzając komórki oraz narządy wewnętrzne i mogą powodować choroby nowotworowe. Informacje w przypadku podejrzenia spalania odpadów są zgłaszane odpowiednim organom, którymi są Burmistrz Kruszwy lub Policja.

Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego w Gminie Kruszwica (przede wszystkim w zakresie dwutlenku azotu NO₂) ma również emisja ze źródeł komunikacyjnych. Dotyczy to bezpośredniego otoczenia dróg, w szczególności dróg krajowych nr 15 i 62 oraz drogi wojewódzkiej nr 412.

Warto podkreślić, że w ostatnich latach realizowana była aktualizacja „**Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kruszwica**”.² Dokument został opracowany w celu ustalenia potrzeb i problemów występujących na opisywanym terenie w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wyznaczenie kierunków działań, które mają przyczynić się do: redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii, a także redukcji zużycia energii finalnej, poprzez podniesienie efektywności energetycznej. Celem realizowanych zadań jest również zapewnienie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, wynikających z działań zmniejszających emisje.

W roku 2023 na terenie Gminy Kruszwica w ramach pozyskanych **dotacji z budżetu Gminy Kruszwica oraz programu „Czyste Powietrze”** zlikwidowano 73 kotły pozaklasowe stanowiące źródło niskiej emisji. Przestarzałe kotły zastąpione zostały 45 pompami ciepła, 20 kotłami gazowymi oraz 4 kotłami na biomasę i 4 kotłami na paliwo stałe spełniającymi wymagania ekoprojektu. Z w/w zadań 7 dotacji udzieliła Gmina Kruszwica na podstawie uchwały Nr XXV/284/2020 Rady Miejskiej w Kruszwicy z dnia 3 grudnia 2020 r. w sprawie zasad udzielania i rozliczania dotacji celowej na dofinansowanie przedsięwzięć związanych z likwidacją źródeł niskiej emisji. Gmina wydatkowała na ten cel 28 000,00 zł.

W wyniku likwidacji źródeł niskiej emisji szacunkowa redukcja emisji:

- pyłu PM10 o 5,41 Mg/rok,
- pyłu PM2,5 - 5,33 Mg/rok,
- B(a)P – 0,003224 Mg/rok.

² Aktualizacja PGN dostępna jest na stronie https://www.gminakruszwica.pl/sites/default/files/2020-02/10_PGN_Kruszwica.pdf

W roku 2024 na opisywanym terenie w ramach pozyskanych dotacji z budżetu Gminy Kruszwica oraz programu „Czyste Powietrze” zlikwidowano 65 kotły pozaklasowe stanowiące źródło niskiej emisji. Przystarzałe kotły zastąpione zostały 15 pompami ciepła, 19 kotłami gazowymi, 10 kotłami na biomase, 18 kotłami na paliwo stałe spełniającymi wymagania ekoprojektu, w 1 przypadku zastosowano ogrzewanie elektryczne, a w dwóch budynkach zastosowano kocioł lub ogrzewacz pomieszczeń wg innych norm na biomase.

W ramach w/w zadań 21 dotacji udzieliła Gmina Kruszwica na podstawie uchwały Nr XXV/284/2020 Rady Miejskiej w Kruszwicy z dnia 3 grudnia 2020 r. w sprawie zasad udzielania i rozliczania dotacji celowej na dofinansowanie przedsięwzięć związanych z likwidacją źródeł niskiej emisji. Na ten cel Gmina Kruszwica wydatkowała środki w kwocie 84 000 zł.

W wyniku likwidacji źródeł niskiej emisji szacunkowa redukcja emisji:

- pyłu PM10 o 9,14 Mg/rok,
- pyłu PM2,5 - 7,05 Mg/rok,
- B(a)P – 0,006078 Mg/rok.

Na terenie Gminy Kruszwica w okresie sprawozdawczym, w ramach programu priorytetowego Czyste Powietrze zrealizowano 94 przedsięwzięcia. Łączna kwota wypłaconych dotacji wyniosła 4 607 120,77 zł.

W roku 2023 przeprowadzono **kontrole źródeł ogrzewania** w 10 budynkach mieszkalnych. Budynki mieszkalne wyposażone były w kotły dopuszczone do użytkowania zgodnie z obowiązującą uchwałą antysmogową. W roku 2024 przeprowadzono kontrole źródeł ogrzewania w 29 budynkach mieszkalnych. 11 osób zostało pouczonych o tym, że kotły na paliwo stałe bezklasowe od stycznia 2024 r. nie mogą być eksploatowane.

Istotnym elementem działań służących poprawie jakości powietrza jest **Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków (CEEB)**. Jej celem było stworzenie kompletnej bazy danych, na podstawie której można realizować ustawowe działania m.in. w zakresie termomodernizacji budynków i wymiany źródeł ogrzewania. Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków określiła, że każdy właściciel lub zarządca budynku składa do CEEB deklarację dotyczącą źródeł ciepła i spalania paliw. Osoby, które nie mają możliwości złożenia deklaracji w formie elektronicznej, mogą ją złożyć w formie papierowej do Burmistrza Kruszwicy. Właściciele lub zarządcy nowych budynków na zgłoszenie mają 2 tygodnie od momentu uruchomienia źródła ciepła. W przypadku pozostałych urządzeń grzewczych czas na złożenie deklaracji upłynął z końcem czerwca 2022 r. Brak złożenia deklaracji zagrożony jest karą grzywny. **Okres sprawozdawczy był czasem uzupełniania CEEB.**

W raportowanym programie jako jeden z elementów poprawy jakości powietrza opisano rozwój sieci gazowej i zorganizowanych systemów ciepłowniczych.

Przez wschodnią część Gminy przebiega gazociąg tranzytowy DN1400, na południe od niego biegnie gazociąg DN 700.

Systemem dystrybucyjnym gazu na terenie Gminy Kruszwica zajmuje się Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy, która dysponuje **siecią gazową**

dystrybucyjną. Inwestycje przyłączeniowe realizowane są na bieżąco po uzyskaniu parametrów technicznych i finansowych i potrzeb zgłaszanych przez klientów.

Zgodnie z danymi GUS (stan na 31.12.2024 r.) odsetek mieszkańców korzystających z sieci gazowej ukształtował się na poziomie 52,4 %. Oznacza to, że był wyższy o 2,9 % w stosunku do stanu na dzień 31.12.2022 r., a więc przed rozpoczęciem okresu sprawozdawczego.

Długość czynnej sieci gazowej ogółem na koniec 2024 r. wyniosła 83,9 km. Zewidencjonowano 801 czynnych przyłączy gazowych do budynków, co oznacza wzrost o 45 przyłączy względem stanu na 31.12.2022 r. Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe w całym 2024 r. wyniosło 17 195,2 MWh, w tym 12 934,7 MWh na ogrzewanie mieszkań. Były to wartości nieco niższe niż w poprzednich latach. Oznacza to, że sieć gazowa jest rozbudowywana, ale średnie zużycie na użytkownika jest niższe (oszczędność surowców z uwagi na rosnące ceny).

Rozwój sieci gazowej na terenie Gminy Kruszwica będzie miał miejsce, jednak niezbędnymi elementami do tego rozwoju jest spełnienie kryteriów technicznych przez odbiorców oraz zapewnienie ekonomicznej opłacalności inwestycji.

Bloki na osiedlu Zagople w Kruszwicy są zaopatrywane w ciepło przez Zakład Energetyki Ciepłej działający w strukturach Przedsiębiorstwa Komunalnego w Kruszwicy Sp. z o.o. Zgodnie z danymi GUS wg stanu na 31.12.2024 r. na terenie Gminy Kruszwica:

- długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej wynosi 2,7 km,
- długość przyłączy do budynków wynosi 1,9 km.

Na pozostałym obszarze system zaopatrzenia w ciepło opiera się na zwykle na indywidualnych źródłach, większej mocy w przypadku kotłowni zaopatrujących w ciepło budynki wielorodzinne i budynki użyteczności publicznej lub mniejszej mocy ogrzewające budownictwo indywidualne.

Stosowane jest przede wszystkim spalanie paliw stałych (węgiel i drewno) oraz paliw gazowych. Istniejące źródła ciepła polegające głównie na paliwach stałych systematycznie powinny być zastępowane odnawialnymi źródłami energii i nowymi kotłami. Źródła ciepła opalane węglem charakteryzują się wysoką emisją. Ponadto wykorzystywane w nich urządzenia grzewcze mają z reguły niewielką sprawność cieplną, a kominy wyprowadzające spaliny do powietrza są niskie, co wydatnie utrudnia rozcieńczanie strugi zanieczyszczeń w powietrzu. Istnieje więc konieczność **wymiany kotłów na spełniające normy środowiskowe**, a także rozwoju OZE.

2.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Wg danych **Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy**, w granicach administracyjnych Gminy Kruszwica przebiegają:

- a. droga krajowa nr 15f – w granicach Gminy Kruszwica ma długość 1,689 km; jej stan na całym odcinku jest pożądanym,
- b. droga krajowa nr 62g – w granicach Gminy Kruszwica ma długość 3,996 km; jej stan na całym odcinku jest pożądanym,
- c. droga krajowa nr 62 – w granicach Gminy Kruszwica ma długość 16,575 km; jej stan na większości odcinka (88,6 %) jest ostrzegawczy, a na krótkim odcinku (11,4 %) krytyczny.

W latach 2023-2024 na terenie Gminy Kruszwica, w ciągu dróg krajowych, były realizowane **duże inwestycje** tj.:

1. Rozbudowa drogi krajowej nr 62 na odcinku Kobylniki – Kruszwica o długości 0,956 km. Zadanie zrealizowano w 2023 r. za kwotę 34 340 216,35 zł. Zadanie finansowane było z budżetu państwa i środków obcych.
2. Rozbudowa drogi krajowej nr 62 na odcinku Strzelno - Kobylniki o długości 9,633 km. Zadanie zrealizowano w latach 2022-2024 za kwotę 60 839 880,16 zł. Zadanie finansowane było z budżetu państwa i Krajowego Funduszu Drogowego.

Realizowano również poniżej wymienione **zadania utrzymaniowe**:

1. Oczyszczanie nawierzchni dróg – koszt realizacji zadania to 8 388,90 zł w 2023 r.
2. Koszenie terenów zielonych pasa drogowego – koszt realizacji zadania to 40 973,60 zł w 2023 r. oraz 56,395,80 zł w 2024 r.
3. Zbieranie zanieczyszczeń z terenu pasa drogowego – koszt realizacji zadania to 3 181,70 zł w 2023 r. oraz 6 955,20 zł w 2024 r.
4. Utrzymanie czystości obiektów mostowych – koszt realizacji zadania to 2 317,50 zł w 2023 r. oraz 15 452,70 zł w 2024 r.
5. Mycie oznakowania pionowego – koszt realizacji zadania to 1 569,40 zł w 2023 r.
6. Oczyszczanie elementów odwodnienia drogi – koszt realizacji zadania to 4 276,10 zł w 2023 r.
7. Utrzymanie separatorów – koszt realizacji zadania to 18 095,80 zł w 2023 r. oraz 10 073,20 zł w 2024 r.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad jako zarządzający drogami realizując zadania wynikające z art. 118 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska opracowała w 2022 r. w ramach IV rundy mapowania strategiczne mapy hałasu (SMH) dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Część graficzna strategicznych map hałasu, opracowanych przez GDDKiA dostępna jest w serwisie [geoportal.gov.pl](https://mapy.geoportal.gov.pl) jako kompozycja poszczególnych map hałasu. Dostęp do serwisu możliwy jest poprzez link: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html (Zawartość mapy/warstwy/Dane innych instytucji/Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad). Z uwagi na obszerność opracowania nie prezentuje się go w niniejszym raporcie. Ponadto dane opisowe dotyczące narażenia na hałas są dostępne wyłącznie do poziomu całych powiatów, bez wyszczególnienia gmin.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy administruje na terenie Gminy Kruszwica odcinkiem drogi wojewódzkiej o numerze 412, którego długość wynosi 5,514 km.

W latach 2023-2024 na terenie Gminy Kruszwica nie prowadzono działań o charakterze proekologicznym, w tym: budowy obwodnic, modernizacji nawierzchni dróg, ochrony akustycznej, budowy dróg dla rowerów itp.

W 2023 r. nasadzono 6 sadzonek drzew gatunku lipa drobnolistna - koszt 1 036,80 zł. W 2024 r. nasadzono 8 sadzonek drzew gatunku lipa drobnolistna - koszt 1 382,40 zł.

W okresie sprawozdawczym ZDW w Bydgoszczy nie przeprowadzał pomiarów hałasu na terenie Gminy Kruszwica.

Zarząd Dróg Powiatowych w Inowrocławiu administruje na terenie Gminy Kruszwica drogami powiatowymi o łącznej długości 116,332 km. Stan dróg jest zróżnicowany w zależności od odcinka.

W 2024 r. w ciągu dróg powiatowych wybudowano ścieżki rowerowe o wartości 7 520 806,55 zł.

W okresie sprawozdawczym ZDP dokonał nasadzeń drzew - w 2023 roku o łącznej wartości 6 267,00 zł, natomiast w 2024 roku o wartości 2 592,00 zł.

Na drogach powiatowych nie prowadzono monitoringu hałasu.

Połączenia lokalne realizowane są na **drogach gminnych**. Stan tych dróg jest zróżnicowany. Po okresie zimowym występują ubytki, wymagające bieżących napraw utrzymaniowych, a niektóre odcinki wymagają przebudowy lub remontu w celu naprawy jezdni.

Zadania zrealizowane na szczeblu gminnym wykazano w dalszej części opracowania w tabeli z inwestycjami. Należy zauważyć, że rodzaj nawierzchni drogi ma znaczenie z punktu widzenia środowiska z minimum dwóch powodów:

- na drogach nieutwardzonych istotny jest problem pylenia z dróg podczas ruchu pojazdów, co nie jest istotne na drogach o nawierzchni asfaltowej czy betonowej,
- drogi o zniszczonej i „dziurawej” nawierzchni sprzyjają powstawaniu hałasu podczas przejazdów samochodów – słyszalna praca amortyzatorów, wibracje elementów pojazdów, co ma ograniczone znaczenie podczas przejazdu po nawierzchni równej, gładkiej.

Dlatego prezentuje się długość dróg gminnych według nawierzchni (stan na 2024 r.):

- drogi gminne o nawierzchni twardej 82,5 km, w tym o nawierzchni ulepszonej 60,7 km,
- drogi gminne o nawierzchni gruntowej 59,3 km,
- co daje łącznie 141,8 km.

W zakresie monitoringu hałasu komunikacyjnego przeanalizowano dane dostępne w opracowaniach: „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w roku 2023” oraz „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w roku 2024”, które opracował Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy.³ Stwierdzono, że w okresie sprawozdawczym **Główny Inspektorat Ochrony Środowiska i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nie prowadzili pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie Gminy Kruszwica.**

Odniesiono się również do **natężenia ruchu pojazdów**, które jest głównym generatorem hałasu drogowego. Dlatego ma największy wpływ na jego poziom. Obserwowany w ostatnich latach przyrost liczby pojazdów oraz wzrost ich natężenia na sieci dróg spowodował przyrost terenów zagrożonych hałasem drogowym.

Generalnymi Pomiarami Ruchu objęte są drogi krajowe i wojewódzkie. GPR przeprowadzane są co 5 lat. Pomiary w ramach GPR 2020 wydłużono na rok 2021, ze względu na pandemię. Wyniki zostały przedstawione w raporcie za lata 2021-2022. Na wszystkich odcinkach przebiegających przez Gminę Kruszwica obserwowano systematyczne zwiększanie średniego dobowego ruchu pojazdów silnikowych co może przekładać się na uciążliwości akustyczne. Kolejny Generalny Pomiar Ruchu 2025 pokaże kierunek zmian. Jednak wyniki z tego GPR będą znane nie wcześniej niż w 2026 r. Na uwagę zasługuje odcinek drogi krajowej przebiegający przez Kruszwicę, gdzie jest bardzo duże natężenie ruchu pojazdów, w tym tranzyt samochodów ciężarowych. Niezbędna jest realizacja (planowana) obwodnicy Kruszwicy.

³ Wyniki monitoringu hałasu są dostępne na stronie <https://www.gov.pl/web/gios/halas-lista-kujawsko-pomorskie>

Przez Gminę Kruszwica przebiegają **linie kolejowe** będące źródłem hałasu:

- Nr 231 – Inowrocław – Kruszwica (linia PKP Cargo obsługująca zakłady przemysłowe w Kruszwicy – relacja Kruszwica – Inowrocław),
- Nr 131 - magistrala węglowa Chorzów – Inowrocław – Bydgoszcz – Tczew - dwutorowa zelektryfikowana linia kolejowa znaczenia państwowego przebiegająca przez wschodnią część gminy na osi północ – południe (jest to linia uzupełniająca system głównych europejskich linii kolejowych).

W latach 2023-2024 nie prowadzono monitoringu hałasu kolejowego na terenie Gminy Kruszwica.

Ważnym elementem ograniczania hałasu komunikacyjnego jest **rozwój transportu publicznego**. Gmina Kruszwica podejmowała w okresie sprawozdawczym inicjatywy promujące transport zbiorowy m.in. poprzez dofinansowanie do biletów do transportu autobusowego dla dzieci i młodzieży.

Ważnym komponentem infrastruktury służącym zmniejszeniu hałasu są **drogi rowerowe**. Według danych GUS na koniec 2024 r. na terenie Gminy Kruszwica funkcjonowały drogi rowerowe o długości 13,2 km wobec 9,8 km wg stanu na 31.12.2022 r. Należy dążyć do dalszego rozwoju w tym zakresie.

Starosta Inowrocławski dla terenu Gminy Kruszwica w okresie sprawozdawczym nie wydawał decyzji dotyczących hałasu.

2.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Najpowszechniej występującymi **instalacjami będącymi źródłami pól elektromagnetycznych**, które mają wpływ na ogólny poziom pól w środowisku są linie elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne.

Na terenie Gminy zlokalizowane są anteny nadawcze telefonii komórkowych. Emisja pól elektromagnetycznych z tych instalacji nie stanowi zagrożenia dla zdrowia, gdyż działają one zgodnie z obowiązującym prawem, a ich wartość emisji jest w granicach dopuszczalnych.

Operatorem **sieci elektroenergetycznej** na terenie Gminy Kruszwica jest Enea Operator Sp. z o.o. Stan infrastruktury elektroenergetycznej jest dobry. Enea Operator Sp. z o.o. zgodnie z zapisami właściwych przepisów prawa na bieżąco realizuje modernizacje, remonty i zabiegi eksploatacyjne w sieciach wysokiego, średniego i niskiego napięcia, których celem jest zapewnienie dobrego stanu technicznego infrastruktury sieciowej, a przez to poprawy jakości usług oraz spełnienie wymagań wynikających ze wzrostu zapotrzebowania na moc.

Na terenie Gminy Kruszwica w okresie sprawozdawczym Główny Inspektor Ochrony Środowiska **przeprowadził monitoring pól elektromagnetycznych**. W dniu 22 czerwca 2023 r. przy ul. Kolegiackiej w Kruszwicy otrzymany pomiar wyniósł $<0,3$ V/m, co oznacza bardzo niski wynik na granicy czułości sondy.

Wyniki z punktów monitoringowych dla powiatu inowrocławskiego w latach 2023-2024 również znajdowały się w granicach dopuszczalnych norm (poniżej 1 V/m). Nie ma zatem podstaw do wskazania, że istnieje zagrożenie ze strony oddziaływania pól elektromagnetycznych. Co więcej, należy wyjaśnić, że dopuszczalny poziom 7 V/m obowiązywał do końca 2019 r. Normy zostały złagodzone. **Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne** wynoszą dla wysokich

częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Szczegółowe dane w tym zakresie zawiera Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 r. poz. 2448).

Ponadto w serwisie <https://si2pem.gov.pl/> dostępna jest mapa PEM, która przedstawia położenie stacji bazowych telefonii komórkowej i nadajników DVB-T na terenie Polski oraz wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego (PEM) wykonywanych w ich otoczeniu. Wszystkie pomiary PEM realizowane są przez akredytowane laboratoria. Wartości zmierzone w okresie sprawozdawczym nie przekraczały dopuszczalnych norm.

Obszerną bazą dotyczącą urządzeń emitujących PEM jest Biuletyn Informacji Publicznej Urzędu Komunikacji Elektronicznej dostępny pod adresem bip.uke.gov.pl. Prezes UKE realizując ustawowe obowiązki określone w ustawie Prawo telekomunikacyjne, zamieszcza na stronie podmiotowej BIP UKE <http://bip.uke.gov.pl/> informację o dokonaniu rezerwacji częstotliwości, na rzecz podmiotu, dla którego dokonano tejże rezerwacji częstotliwości, zakres częstotliwości objętej rezerwacją oraz okres, na jaki została udzielona rezerwacja.

Wykaz rezerwacji i pozwoleń radiowych dla każdej ze służb radiokomunikacyjnych zamieszczony jest na stronie pod adresem <http://bip.uke.gov.pl/pozwolenia-radiowe/wykaz-pozwolen-radiowych> oraz <http://bip.uke.gov.pl/pozwolenia-radiowe/rejestr-urzadzen> i stanowi wyczerpujące źródło informacji, do ujęcia kwestii zagrożeń polem elektromagnetycznym na terenie Gminy Kruszwica.

Ochrona człowieka przed potencjalnymi skutkami promieniowania polega przede wszystkim na separacji przestrzennej terenów mieszkalnictwa oraz terenów związanych z wielogodzinnym lub stałym pobytem ludzi.

2.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

2.4.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Biorąc pod uwagę wody powierzchniowe, Gmina Kruszwica położona jest w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Noteci, administrowanym przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy.

Cały kraj podzielony jest na **Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP⁴)**. Mogą to być JCWP: rzeczne, jeziorne, przejściowe lub przybrzeżne. Na terenie Gminy Kruszwica wg aktualnie obowiązującego podziału występuje 7 zlewni JCWP, w tym 2 jeziorne i 5 rzecznych. Należy zauważyć, że zasięg zlewni JCWP nie zawsze jest jednoznaczny z tym, że dany ciek występuje w granicach Gminy. Może płynąć w jej sąsiedztwie, ale obejmować obszar w granicach administracyjnych Gminy Kruszwica. Podobnie wygląda sytuacja z Jeziorem Szarlejskim, które zasadniczo znajduje się poza granicami Gminy Kruszwica, ale jego zlewnia obejmuje teren Gminy.

W okresie sprawozdawczym obowiązywały **dwa podziały JCWP**:

- a. **Pierwszy** podział wynikał z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967). Rozporządzenie obowiązywało do dnia 23 lutego 2023 r. Wedle tego

⁴ JCWP - oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych

podziału dostępne są oceny jakości wód z wielolecia 2016-2021, które zaprezentowano w poprzednim okresie sprawozdawczym (był to raport za lata 2021-2022). Jest to bogaty zbiór danych, który należy traktować jako podstawowy przy ocenie jakości wód powierzchniowych.

- b. **Drugi** (aktualnie obowiązujący podział) wynikał i wynika z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 r. poz. 335), które zaczęło obowiązywać 24 lutego 2023 r. Aktualny podział jest wiążący dla planów działań, ale według tego podziału prezentowane są też wyniki monitoringu wód powierzchniowych od roku 2022. Według tego podziału w granicach administracyjnych występuje 7 JCWP, w tym 5 JCWP rzecznych i 2 JCWP jeziorne.

Szczegółowy wykaz nazw i kodów JCWP wg aktualnego podziału przedstawiono w tabeli.

Tabela 4. Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie Gminy Kruszwica ze wskazaniem stanu wód i informacją czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych

Lp.	Nazwa i kod JCWP	Stan wód	Informacja czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych wraz z podaniem celów środowiskowych		
			Zagrożenie	Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
1.	RW60001018817899 Kanał Bachorze	zły stan wód	jest zagrożona	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy, fosforany, OWO, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, MIR]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [fluoranten(w), związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
2.	RW6000111881999 Noteć od Kanału Warta-Gopło do Noteci Zachodniej	zły stan wód	jest zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Noteć od ujścia Noteci Zachodniej do jez. Gopło (dla węgorza europejskiego)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
3.	RW60001018817499 Kanał Ostrowo-Gopło	zły stan wód	jest zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	dobry stan chemiczny
4.	RW60001018817489 Dopływ ze Strzelna	brak danych	jest zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny
5.	RW6000101881729 Kanał Mietlica	zły stan wód	jest zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny
6.	LW10408 Szarlejskie	zły stan wód	jest zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (węgorz europejski)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(k)fluoranten (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
7.	LW10396 Gopło	zły stan wód	jest zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym (węgorz europejski)	dobry stan chemiczny

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2023 r. poz. 335).

Zanieczyszczenia wód nie znają granic administracyjnych stąd należy podkreślić, że Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. **Prawo wodne**, na wszystkich producentów rolnych w kraju, tj. prowadzących produkcję rolną, w tym działy specjalne produkcji rolnej oraz działalność, w ramach której przechowywane są odchody zwierzęce lub stosowane nawozy - nakłada obowiązek prowadzenia tej działalności w sposób **zapobiegający zanieczyszczeniu wód azotanami** pochodzącymi ze źródeł rolniczych. W celu zmniejszenia zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobiegania dalszemu zanieczyszczeniu wdrażany jest na obszarze całego państwa program działań zgodnie z zapisami art. 104 ustawy Prawo wodne. W okresie sprawozdawczym obowiązywał „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. (Dz.U. 2020 r. poz. 243), a następnie „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 31 stycznia 2023 r. (Dz.U. 2023 r. poz. 244).

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prezentuje się poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka – poprzez ocenę potencjału ekologicznego), ocenę stanu chemicznego i ocenę stanu JCWP.

Poniżej przedstawiono **wyniki monitoringu wód powierzchniowych Gminy Kruszwica** badanych w ostatnich latach. Należy jednak zauważyć, że przedstawiono dane dotyczące zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych i jeziornych obejmujące przynajmniej częściowo obszar Gminy Kruszwica. Jest to ważne biorąc pod uwagę przemieszczanie się zanieczyszczeń w ramach JCWP. Natomiast sam punkt monitoringowy może znajdować się poza jej granicą administracyjną.

Raport dotyczy lat 2023-2024 i dane za te lata przedstawiono.

Elementy **biologiczne i hydromorfologiczne** ocenia się w skali pięciostopniowej, gdzie stan/potencjał ekologiczny można zaliczyć do poniższych klas:

- **klasa I** – potencjał ekologiczny maksymalny / stan ekologiczny bardzo dobry,
- **klasa II** – stan/potencjał ekologiczny dobry,
- **klasa III** – stan/potencjał ekologiczny umiarkowany,
- **klasa IV** – stan/potencjał ekologiczny słaby,
- **klasa V** – stan/potencjał ekologiczny zły.

Elementy **fizykochemiczne** ocenia się w skali trzystopniowej, gdzie stan/potencjał ekologiczny można zaliczyć do poniższych klas:

- **klasa I** – potencjał ekologiczny maksymalny / stan ekologiczny bardzo dobry,
- **klasa II** – stan/potencjał ekologiczny dobry,
- **klasa III** – stan/potencjał ekologiczny poniżej dobrego.

Tabela 5. Wyniki monitoringu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem Gminę Kruszwica za lata 2023-2024

Lp.	Nazwa i kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo - kontrolnego	Klasa elementów biologicznych			Klasa elementów hydromorfologicznych			Klasa elementów fizykochemicznych		
			lata oceny		klasa	lata oceny		klasa	lata oceny		klasa
			od	do		od	do		od	do	
1.	RW60001018817899 Kanal Bachorze	Kanal Bachorze - ujście do jez. Gopło, Kruszwica	2024	2024	4	2024	2024	>2	2024	2024	>2
2.	RW6000111881999 Nocęć od Kanalu Warta-Gopło do Noteci Zachodniej	Nocęć - Lechowo	2023	2023	4	2023	2023	3	2023	2023	>2
3.	RW60001018817499 Kanal Ostrowo-Gopło	Kanal Ostrowo-Gopło - ujście do jez. Gopło, Siemionki	2024	2024	5	2024	2024	3	2024	2024	>2
4.	RW60001018817489 Dopływ ze Strzelna	Dopływ ze Strzelna - ujście do Kanalu Ostrowo-Gopło, Starzewo	2024	2024	5	2024	2024	4	2024	2024	>2
5.	RW6000101881729 Kanal Mietlica	Kanal Mietlica (Dopływ z Piotrkowa Kujawskiego) - ujście do jez. Gopło, Mietlica	2024	2024	5	2024	2024	5	2023	2024	>2
6.	LW10408 Szarlejskie	Jez. Szarlejskie - głęboćek	2024	2024	4	-	-	-	2024	2024	>2
7.	LW10396 Gopło	Jez. Gopło - głęboćek (5)	2023	2023	5	2023	2023	>1	2023	2023	>2
			2024	2024	4	-	-	-	-	-	-

Źródło: dane GIOŚ dostępne na stronie <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>

2.4.2. WODY PODZIEMNE

Gmina Kruszwica w podstawowym podziale wód podziemnych położona jest w zasięgu **Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 43**.

Dane dotyczące jakości wód podziemnych na terenie Gminy Kruszwica pozyskano na podstawie analizy mapy stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) według podziału na 174 obszary prezentowanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w portalu www.mjwp.gios.gov.pl.

Monitoring diagnostyczny za 2022 r. wykazał, że **stan chemiczny i ilościowy w przypadku JCWPd nr 43 jest słaby**. Należy jednak podkreślić, że dane te dotyczą całych jednolitych części wód podziemnych i tak są prezentowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Przyczyną słabego stanu są:

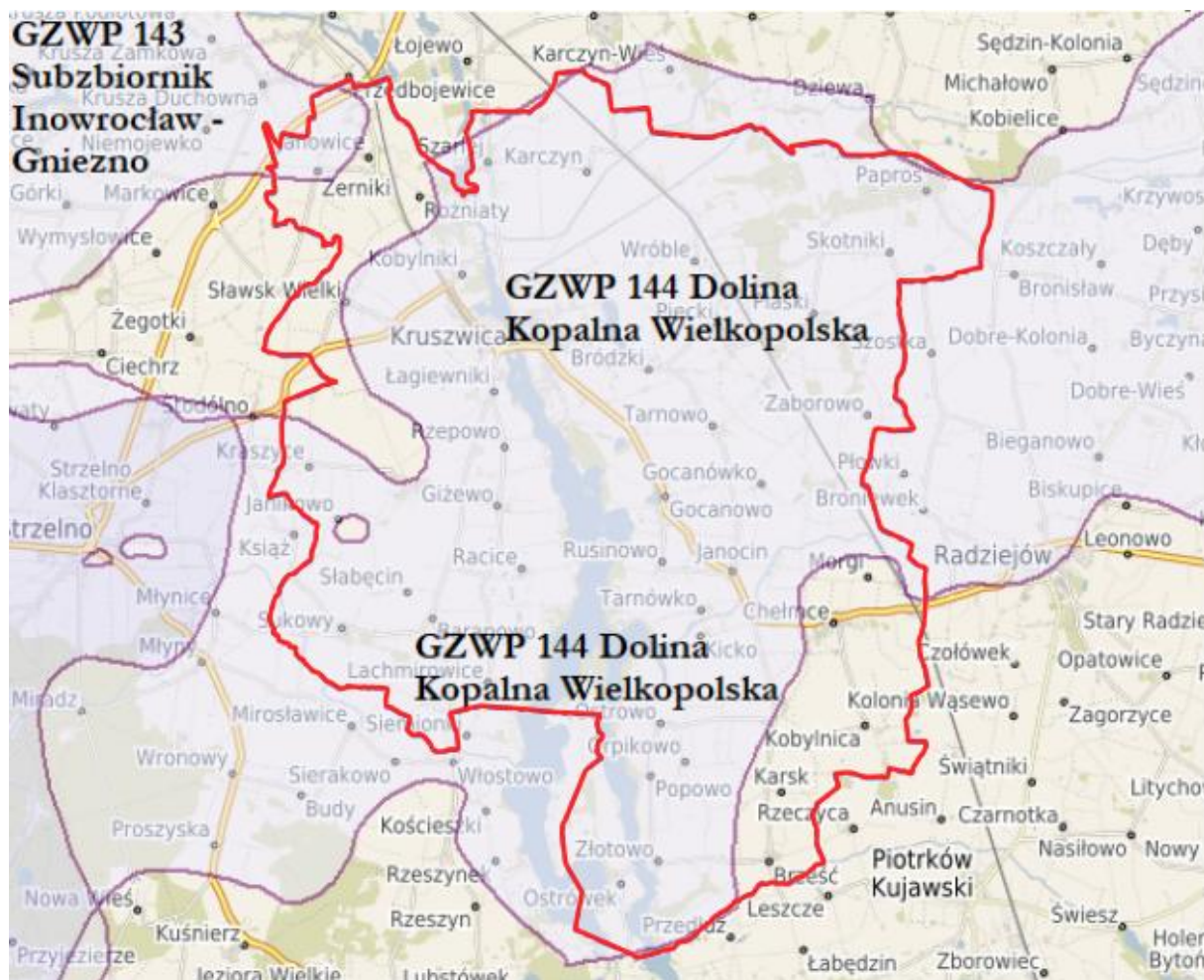
1. Ascenzja wód słonych dopływających z niżej występujących poziomów wodonośnych piętra mezozoiku (kreda i jura) oraz częściowo zasolonych warstw neogeńsko-paleogeńskich.
2. Pobór na potrzeby odwodnienia wyrobisk górniczych odkrywki Tomisławice.
3. Presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną

Wody opisywanej JCWPd nr 43 badano w okresie sprawozdawczym tylko w jednym punkcie, który znajduje się poza Gminą Kruszwica. Zlokalizowany jest w miejscowości Sikorowo w gminie wiejskiej Inowrocław. Stwierdzono tam wody IV klasy jakości tj. wody niezadawalającej jakości (skala I-V).

Państwowy monitoring środowiska realizuje Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy oraz Główny Inspektor Ochrony Środowiska. **Jednak wody podziemne w okresie sprawozdawczym nie były badane w żadnym punkcie monitoringowym zlokalizowanym na terenie Gminy Kruszwica.**

Dbalność o dobry stan wód jest szczególnie z uwagi na fakt, że część obszaru Gminy Kruszwica położona jest w zasięgu **Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:**

- Nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno,
- Nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska.



Ryc. 4. Zasięg Głównych Zbiorników Wód Podziemnych
względem położenia Gminy Kruszwica

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowej Służby Hydrogeologicznej

2.4.3. ZAGROŻENIE SUSZĄ I ZAGROŻENIE POWODZIĄ

Suszą nazywamy długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości i wysoką temperaturą.

Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się etapy jej rozwoju – suszę atmosferyczną, rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną.

Gmina Kruszwica w ocenie przedstawionej w „Planie przeciwdziałania skutkom suszy”⁵ należy do terenów narażonych na suszę i uzyskała następujące wyniki:

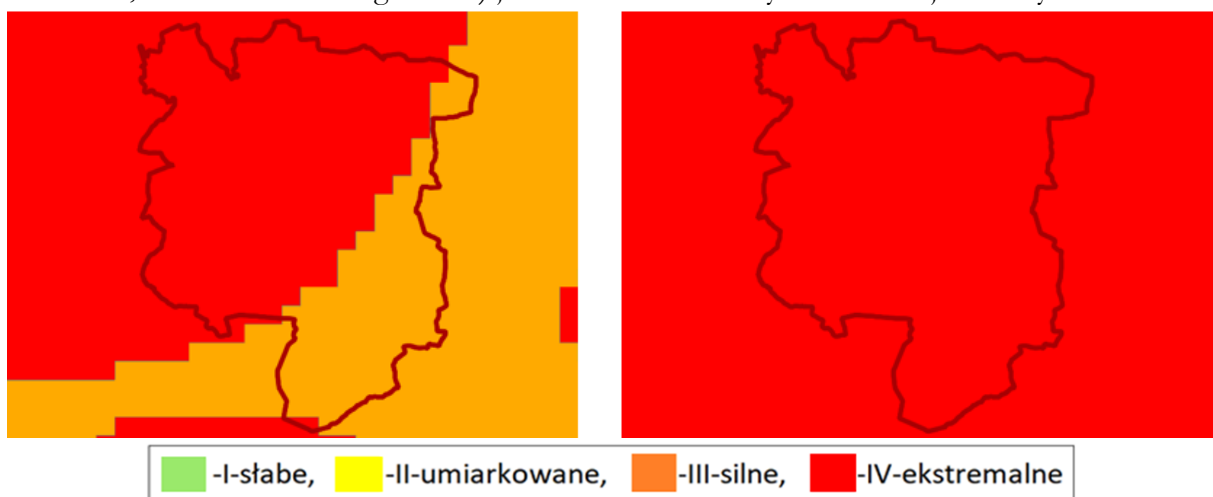
- jest w większości w IV klasie zagrożenia suszą **atmosferyczną**, co oznacza ekstremalne narażenie na ten rodzaj suszy (IV stopień w skali czterostopniowej), południowa oraz południowo-wschodnia część gminy znajduje się w zasięgu silnego zagrożenia (III stopień) suszą atmosferyczną,

⁵ - opublikowany na stronie:

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20210001615/O/D20211615.pdf>

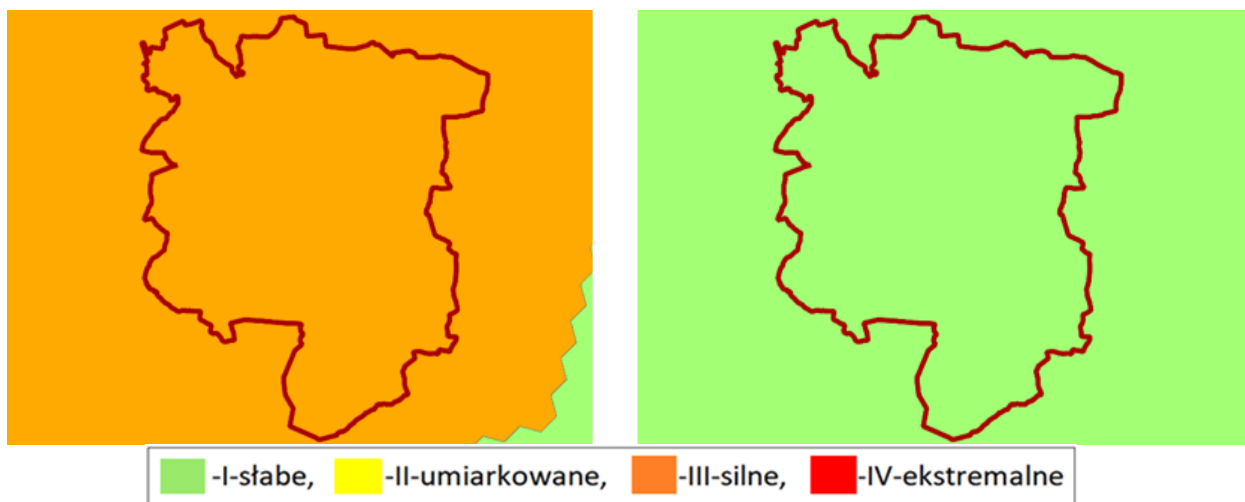
- zaliczona została do IV stopnia zagrożenia suszą **rolniczą** – występuje ekstremalne zagrożenie tym rodzajem suszy
- jest w całości w III klasie zagrożenia suszą **hydrologiczną**, co oznacza silne narażenie na ten rodzaj suszy (III stopień w skali czterostopniowej),
- jest w I klasie zagrożenia suszą **hydrogeologiczną**, co oznacza słabe narażenie na ten rodzaj suszy (I stopień w skali czterostopniowej),
- **łącznie zagrożenie suszą** jest silne (III stopień).

Przestrzenne rozmieszczenie zjawiska suszy atmosferycznej, rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej przedstawiono na rycinach. Skala 4-stopniowa (I – słabe, II – umiarkowane, III – silne, 4 – ekstremalne zagrożenie) jest taka sama dla wszystkich rodzajów suszy.



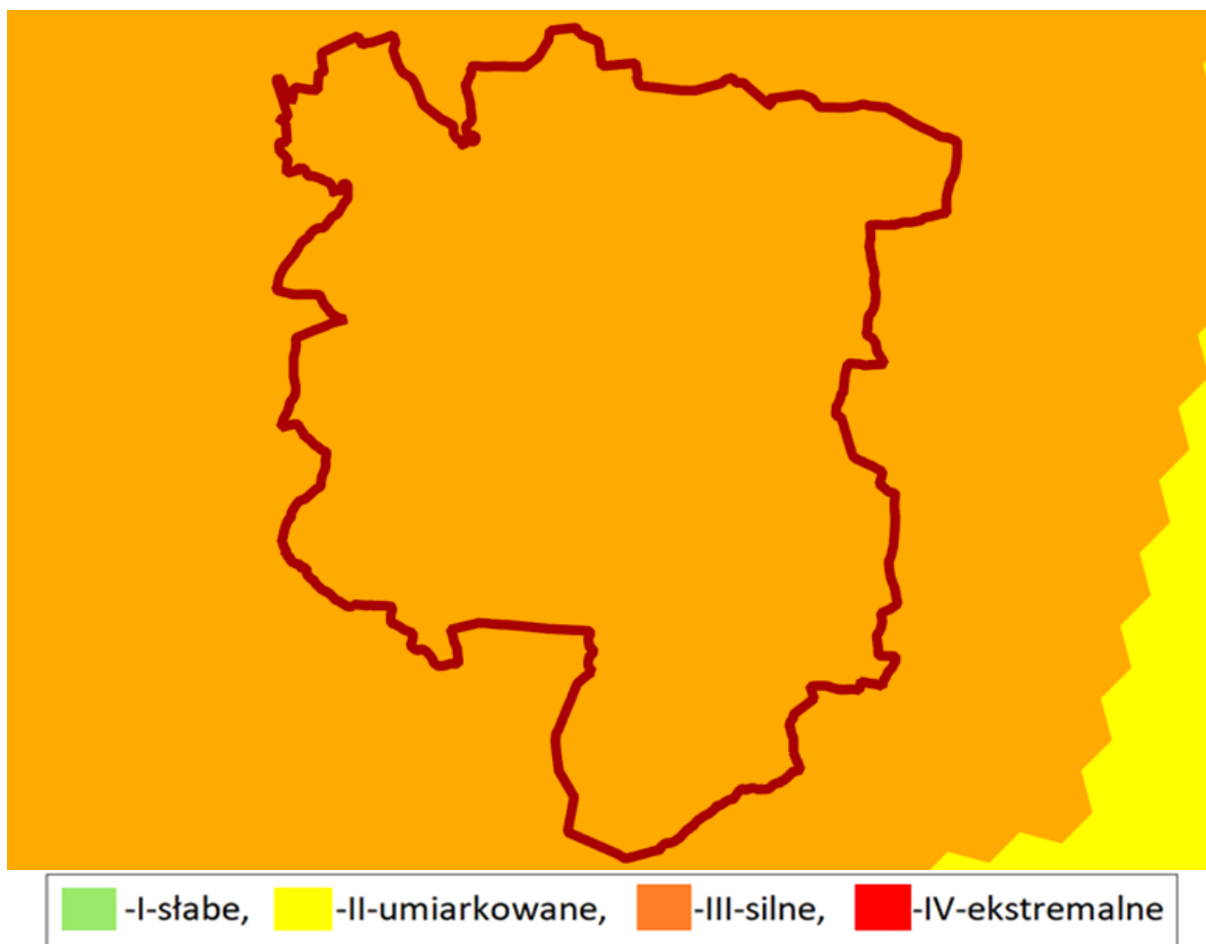
Ryc. 5. Zagrożenie suszą atmosferyczną (lewa rycina) i rolniczą (prawa rycina) na tle granic Gminy Kruszwica

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>



Ryc. 6. Zagrożenie suszą hydrologiczną (lewa rycina) i hydrogeologiczną (prawa rycina) na tle granic Gminy Kruszwica

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>



Ryc. 7. Łączne zagrożenie suszą na tle granic Gminy Kruszwica

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://wody.isok.gov.pl/>

W czasie obowiązywania raportowanego programu Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie prowadziło prace dokumentacyjne, które finalnie skutkowały opracowaniem:

1. **Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry** przyjętego Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz.U. 2023 r. poz. 335).
2. **Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry** przyjętego Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022 r. (Dz.U. 2022 r. poz. 2714).

Ponadto w okresie sprawozdawczym dla terenu Gminy Kruszwica obowiązujące pozostawały:

1. **Plan przeciwdziałania skutkom suszy** przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. (Dz.U. 2021 r. poz. 1615).
2. **Mapy zagrożenia powodziowego** podane do publicznej wiadomości w Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Klimatu i Środowiska w dniu 22 października 2020 r. oraz 7 września 2022 r. Mapy zagrożenia powodziowego dostępne są na Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.⁶

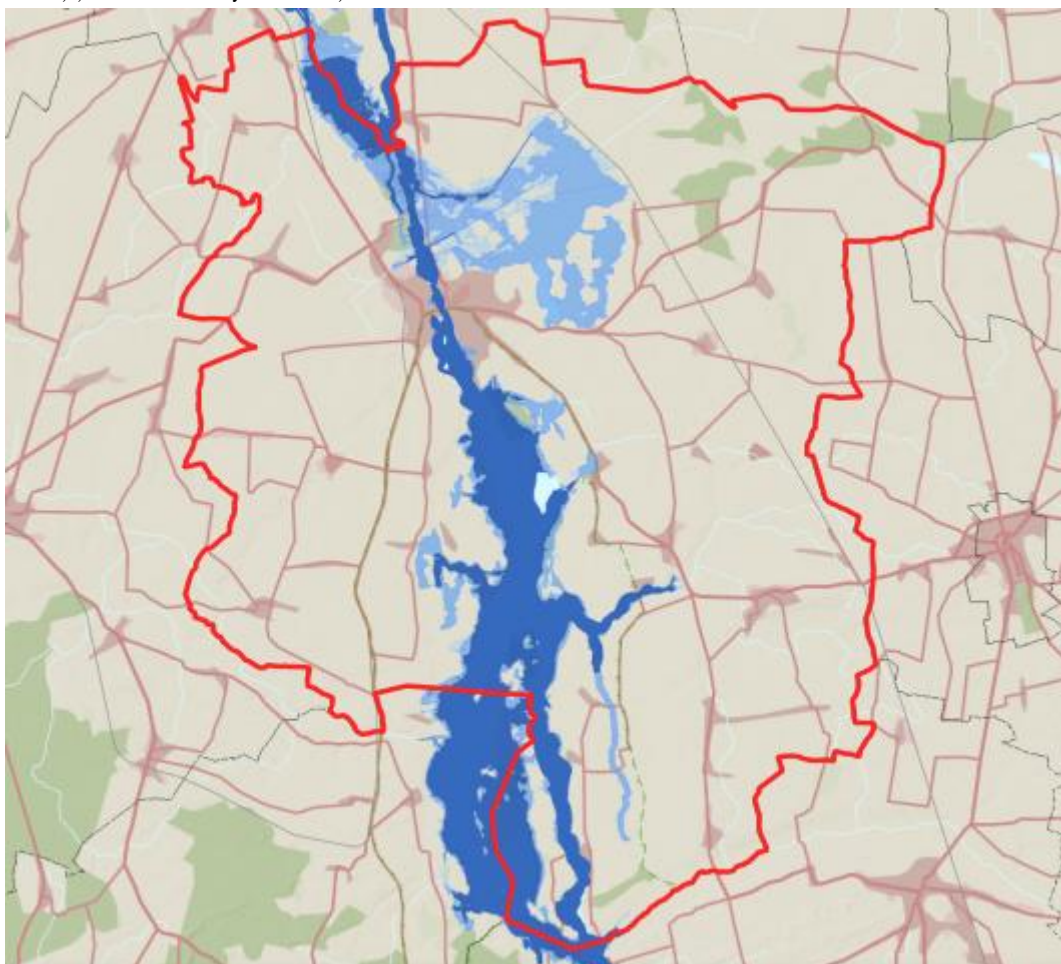
⁶ Hydroportal dostępny jest pod adresem <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy poinformował, że na terenie Gminy Kruszwica nie występują małe elektrownie wodne, śluzy, zapory, przepompownie, ani wały przeciwpowodziowe. Znajduje się natomiast zbiornik retencyjny – jako zbiornik retencyjny z funkcją przeciwpowodziową należy uznać Jezioro Gopło – zgodnie z brzmieniem decyzji Marszałka Woj. Kujawsko-Pomorskiego znak: ŚG.I.ab.6213-11/08 z dnia 25 kwietnia 2008 r. w której określono pojemność powodziową Jeziora Gopło na poziomie 7,66 mln m³, w stosunku do którego PGW WP sprawuje prawa właścicielskie.

Biorąc pod uwagę analizę danych Państwowej Służby Hydrologiczno - Meteorologicznej stwierdza się, że na terenie Gminy Kruszwica występują **obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi** oraz **obszary narażone na podtopienia**.

Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi to przede wszystkim tereny zlokalizowane w sąsiedztwie Jeziora Gopło. Zajmują znaczny obszar.

Obszary narażone na podtopienia występują w północnej części Gminy Kruszwica, pomiędzy miejscowościami Janowice, Roźniaty, Kobylniki i Szarlej. Obejmują niewielki fragment opisywanej jednostki terytorialnej.



Ryc. 8. Obszary zagrożenia powodziowego na tle granic Gminy Kruszwica

Źródło: opracowanie własne na podstawie https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpMZIP



Ryc. 9. Obszary narażone na podtopienia na tle granic Gminy Kruszwica

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.kruszwica.e-mapa.net

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w latach 2023-2024 nie prowadziło zadań inwestycyjnych na terenie Gminy Kruszwica, ale realizowano bieżące działania utrzymaniowe. Prowadzono prace terenowe, które wyszczególniono w tabeli w dalszej części niniejszego raportu w tabeli z inwestycjami.

2.5. GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA

Podstawowe zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej realizuje Zakład Wodociągów i Kanalizacji, który działa w strukturze Przedsiębiorstwa Komunalnego w Kruszwicy Sp. z o.o.

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2024 r. odsetek mieszkańców korzystających z **sieci wodociągowej** wyniósł 99,9 %. W okresie sprawozdawczym nie uległ zmianie. Wg GUS długość eksploatowanej sieci wodociągowej na koniec 2024 r. wyniosła 273,3 km, wobec 269,8 km na koniec 2023 r. oraz 259,5 km w dniu 31.12.2022 r. Na koniec okresu sprawozdawczego do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania prowadziły przyłącza wodociągowe w liczbie 2 520 sztuk wobec 2 502 sztuk na koniec 2023 r. i 2 473 sztuk na koniec 2022 r. Obserwowany jest zatem systematyczny wzrost liczby przyłączy wodociągowych.

Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w 2024 r. wyniosło 28,2 m³ i było niższe o 0,1 m³ niż w 2023 r. Ogółem gospodarstwom domowym w 2024 r. dostarczono 498,1 tys. m³ wody, co jest wartością niższą o 9,6 tys. m³ w porównaniu do 2023 r. Jednak ogólna objętość dostarczonej wody z uwagi na szereg zakładów i podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Kruszwica była znacznie wyższa i wyniosła 972,2 tys. m³ w 2023 r. oraz 952,6 tys. m³ w 2024 r.

Porównanie pozostałych wybranych wskaźników za rok 2023 i 2024 zamieszczono w zbiorczej tabeli w dalszej części niniejszego raportu.

Funkcjonujące komunalne ujęcia wód są na bieżąco modernizowane dzięki czemu woda dostarczana siecią wodociągową jest dobrej jakości. Wg oceny **Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego** w Inowrocławiu mieszkańcy Gminy Kruszwica w latach 2023-2024 byli zaopatrywani w wodę bezpieczną dla zdrowia ludzkiego, wolną od mikroorganizmów chorobotwórczych i pasożytów w liczbie stanowiącej potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego oraz wszelkich substancji w stężeniach stanowiących potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego. W przypadku krótkotrwałych odchyłeń jakości wody od dopuszczalnych norm podejmowano skuteczne działania naprawcze. Nie odnotowano niepożądanych reakcji związanych ze spożyciem wody z komunalnych ujęć wód.

Zgodnie z danymi GUS według stanu na 31.12.2024 r. odsetek mieszkańców korzystających z **sieci kanalizacyjnej** wynosił 74,0 %. Odnotowano niewielki wzrost względem stanu na 31.12.2022 r., gdy odsetek ten wynosił 73,8 %. Obie wartości są jednak wysokie jak na gminę miejsko-wiejską. Rozbudowana została sieć kanalizacyjna, której długość wzrosła z 125,3 km na koniec 2022 r. do 127,1 km na koniec 2024 r.

Na koniec 2024 r. do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania prowadziły 1 654 przyłącza kanalizacyjne wobec 1 651 sztuk na koniec 2023 r. i 1 648 sztuk na koniec 2022 r. Siecią kanalizacyjną odprowadzono 470,3 tys. m³ ścieków bytowych w 2023 r. oraz 470,0 tys. m³ w 2024 r.

Porównanie innych wybranych wskaźników za rok 2023 i 2024 zamieszczono w zbiorczej tabeli w dalszej części niniejszego raportu.

W okresie sprawozdawczym obowiązywała Uchwała Nr XXV/286/2020 Rady Miejskiej w Kruszwicy w sprawie **wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Kruszwica**. Wyznaczono aglomerację Kruszwica o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) 22 739. W obszar i granice aglomeracji Kruszwica wchodzi następujące miejscowości: miasto Kruszwica (część miasta), Arturowo, Bachorce (w części), Baranowo (w części), Bródzki, Brześć (w części), Chrosno (w części), Cykowo, Gizewo (w części), Głęboke, Gocanowo (w części), Gocanówko (w części), Grodztwo (w części), Janocin (w części); Karczyn, Karsk (w części), Kicko, Kobylniki, Lachmirowice (w części), Łagiewniki, Maszenice, Ostrowo (w części), Piaski (w części), Piecki (w części), Polanowice (w części), Popowo (w części), Racice, Roźniaty, Rzepowo (w części), Słabęcin, Sukowy (w części), Szarlej, Tarnowo (w części), Tarnówko (w części), Witowice (w części), Witowiczki, Wola Wapowska (w części).⁷

⁷ Uchwała w sprawie wyznaczenia obszaru i granic Aglomeracji Kruszwica dostępna jest na stronie <https://edzienniki.bydgoszcz.uw.gov.pl/legalact/2020/6430/>

Z uwagi na stan techniczny oraz wiek posiadanej sieci podejmowane są nieustanne działania zmierzające do poprawy stanu technicznego, odcinków sieci wodociągowej i kanalizacyjnej poprzez ich modernizację, wymianę bądź budowę nowych odcinków sieci, przy jednoczesnym spełnianiu celów poprawy warunków hydraulicznych sieci i sukcesywnego porządkowania systemu dystrybucji wody i oczyszczania ścieków. Wykaz inwestycji przedstawiono w dalszej części niniejszego raportu w zbiorczej tabeli.

W latach 2023-2024 prowadzona była bieżąca **ewidencja zbiorników bezodpływowych i instalacji przydomowych oczyszczalni ścieków** zgodnie z art. 3 ust. 3 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zgodnie z Zarządzeniem NR 43/23 Burmistrza Kruszwicy prowadzone były **kontrole** właścicieli nieruchomości, którzy pozbywają się z nieruchomości nieczystości ciekłych gromadzonych w zbiornikach bezodpływowych lub osadnikach w instalacjach przydomowych oczyszczalni ścieków i właścicieli nieruchomości, którzy pozbywają się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych, a nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz Gminy Kruszwica. Kontrole obejmowały sprawdzenie sposobu gromadzenia i pozbywania się nieczystości ciekłych oraz sprawdzenie sposobu zbierania i pozbywania się odpadów komunalnych.

2.6. ZASOBY GEOLOGICZNE

Wg danych **Państwowego Instytutu Geologicznego** w granicach Gminy Kruszwica zlokalizowane są złoża piasków i żwirów oraz złoża węgla brunatnych.

Państwowy Instytut Geologiczny corocznie publikuje bilanse zasobów złóż kopalin. Przeanalizowano 2 ostatnie raporty, tj. za lata 2023-2024. Stwierdzono, że w badanym okresie eksploatacji podlegały tylko wybrane złoża piasków i żwirów. Podano zasoby geologiczne - bilansowe oraz stan zagospodarowania wg danych na 2024 r. Wykazano tylko złoża ujęte w bilansach za okres sprawozdawczy. W przeszłości funkcjonowały inne złoża, ale zostały już skreślone z bilansu zasobów.

Tabela 6. Wykaz kopalin w latach 2023-2024 na terenie Gminy Kruszwica

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania na koniec 2024 r.	Zasoby wg stanu na 2024 r.			Wydobycie	
			geologiczne - bilansowe	geologiczne - pozabilansowe	przemysłowe	2023	2024
piaski i żwiry (tys. ton)							
1.	Arturowo I	M – złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	-	-
2.	Arturowo II	M – złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	-	-
3.	Arturowo III	M – złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	-	-
4.	Arturowo IV	M – złoża skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania na koniec 2024 r.	Zasoby wg stanu na 2024 r.			Wydobycie	
			geologiczne - bilansowe	geologiczne - pozabilansowe	przemysłowe	2023	2024
5.	Grodztwo I	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	12	-	-	-	-
6.	Janowice I	E - złożo eksploatowane	936	-	936	40	42
7.	Janowice II	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	315	-	-	-	-
8.	Przedbojewice I	R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo	2064	-	1388	-	-
9.	Tupadly-Przedbojewice I	E - złożo eksploatowane	1132	-	570	41	107
10.	Tupadly-Przedbojewice II	E - złożo eksploatowane	703	-	703	118	81
11.	Wróble	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	4	-	-	-	-
12.	Wróble II	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	30	-	-	-	-
13.	Wróble III	Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane	48	-	-	-	-
węgle brunatne (tys. ton)							
14.	Chelmce	P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie	44348	64818	-	-	-

Źródło: <https://geoportal.pgi.gov.pl> oraz Bilanse zasobów złóż kopalin w Polsce Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
 Bilans za 2023 r. https://www.pgi.gov.pl/images/surowce/2024/bilans_2024.pdf
 Bilans za 2023 r. https://www.pgi.gov.pl/images/surowce/2023/bilans_2023.pdf

Wyeksploatowane złoża poddawane są rekultywacji. Starosta ustala kierunki i warunki przeprowadzenia rekultywacji i zagospodarowania terenu, jak również uznaje rekultywację za zakończoną. Jednak w okresie sprawozdawczym zgodnie z informacją przekazaną przez **Starostę Inowrocławskiego:**

- nie wydano decyzji określających kierunki rekultywacji na terenie Gminy Kruszwica,
- nie wydano decyzji uznających rekultywację za zakończoną na terenie Gminy Kruszwica.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy poinformował (stan na 12 września 2025 r.), że działki z terenu Gminy Kruszwica nie zostały wpisane do **rejestrów bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku**. Wpisy nie występują również w rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

2.7. GLEBY

Na terenie Gminy Kruszwica układ drogowy i kolejowy obsługuje krajowe i wojewódzkie połączenia dlatego występuje zagrożenie dla gleb związane z ruchem komunikacyjnym (np. wycieki

z samochodów, cystern). Gleby narażone są też na degradację w związku z rozwojem gospodarczym oraz rozbudową sieci osadniczej (np. tereny mieszkaniowe, handlowe czy tereny parkingów).

Na terenach użytkowanych rolniczo konieczna jest prawidłowa gospodarka rolna szczególnie w zakresie stosowania nawozów naturalnych i sztucznych oraz środków ochrony roślin. Niewłaściwe terminy stosowania zabiegów lub źle dobrane ilości nawozów mogą powodować przedostawanie się zanieczyszczeń do gleb i następnie do wód powierzchniowych.

Program Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski stanowi element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleby i ziemi. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. W ramach prowadzonego monitoringu wykonywane są oznaczenia fizykochemiczne próbek glebowych pobieranych w 5-letnich odstępach czasowych w 216 punktach pomiarowych zlokalizowanych na glebach użytkowanych rolniczo na terenie całego kraju. Próbkę glebową w ramach szóstej tury monitoringu chemizmu gleb ornych Polski, która przypadła na lata 2020-2022, zostały pobrane w 2020 roku, a kolejne badania realizowane będą w 2025 roku. W latach 2023-2024 nie były wykonywane żadne prace w ramach tego monitoringu. Na terenie Gminy Kruszwica w ramach sieci monitoringu chemizmu gleb ornych Polski zlokalizowany jest jeden punkt pomiarowy: nr 125 w miejscowości Przedbojewice (współrzędne punktu pomiarowego: N 52.730833, E 18.264444). Szczegółowe wyniki pomiarów dla tego punktu pomiarowego są dostępne pod adresem: https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=125.

Wszystkie wyniki badań prowadzonych w ramach Programu Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski udostępniane są na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska pod adresem: <https://www.gov.pl/web/gios/monitoring-jakosci-gleby-i-ziemi>.

Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Bydgoszczy corocznie prowadzi badania zasobności gleb w składniki pokarmowe oraz potrzeb wapnowania. Wyniki przekazywane są rolnikom w celu dostosowania nawożenia do potrzeb.

Zestawienie wyników badań prowadzonych w latach 2023-2024 na terenie Gminy Kruszwica przedstawiono w tabeli.

Tabela 7. Wyniki badań gleb z terenu Gminy Kruszwica za lata 2023-2024

Lp.	Badana wartość		Liczba próbek	Udział (%)
1.	odczyn (pH)	bardzo kwaśny	22	4,4
		kwaśny	21	4,2
		lekko kwaśny	83	16,5
		obojętny	78	15,5
		zasadowy	299	59,4
2.	wapnowanie	konieczne	19	5,3
		potrzebne	6	1,7
		wskazane	33	9,1
		ograniczone	32	8,9
		zbędne	271	75,1
3.		bardzo niska	17	3,4

Lp.	Badana wartość		Liczba próbek	Udział (%)
	zasobność gleb w fosfor	niska	46	9,2
		średnia	46	9,2
		wysoka	85	17,0
		bardzo wysoka	307	61,3
4.	zasobność gleb w potas	bardzo niska	39	7,8
		niska	85	17,0
		średnia	123	24,6
		wysoka	105	21,0
		bardzo wysoka	149	29,7
5.	zasobność gleb w magnez	bardzo niska	27	5,4
		niska	51	10,2
		średnia	122	24,4
		wysoka	134	26,7
		bardzo wysoka	167	33,3
6.	pow. przebadania (ha)		1242,31	100
7.	liczba próbek		503 – odczyn, 361 – wapnowanie, 501 - makroelementy	100

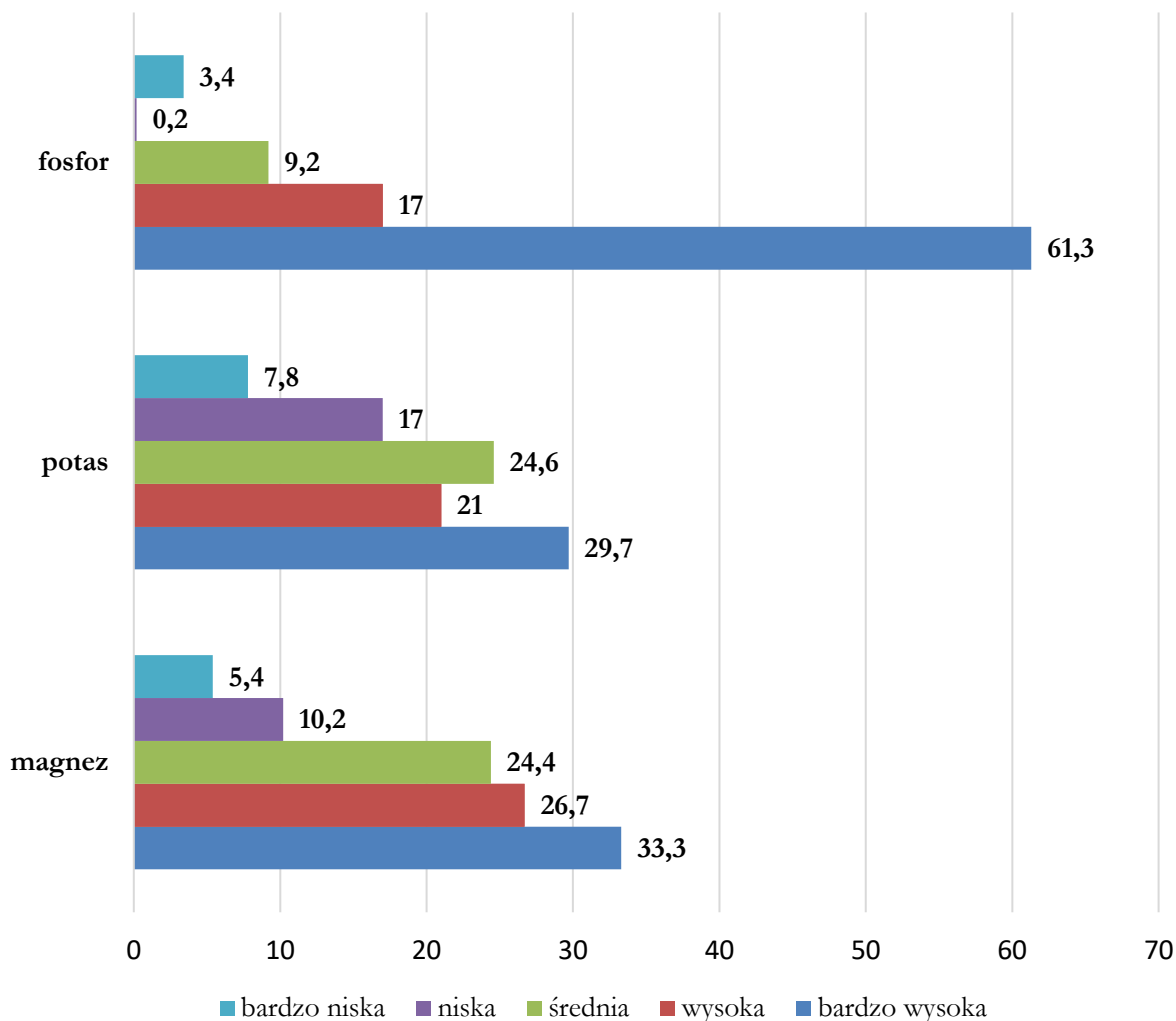
Źródło: dane Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Bydgoszczy

Na kolejnej rycinie przedstawiono **udział procentowy poszczególnych grup zasobności gleb w makroelementy**. W każdym przypadku obowiązuje skala 5-stopniowa, co oznacza, że zasobność gleb w **magnez, potas i fosfor**, może być: bardzo wysoka, wysoka, średnia, niska lub bardzo niska.

W przypadku zasobności w fosfor przeważają gleby o zasobności bardzo wysokiej (61,3 % próbek), a następnie wysokiej (17 % próbek), co oznacza, że gleba na badanym obszarze jest bogata w ten makroelement.

Bardzo dobra jest też zasobność gleb w potas. Około 29,7 % próbek cechuje bardzo wysoką, 21,0 % wysoką, a 24,6 % średnią zawartością w ten makroelement.

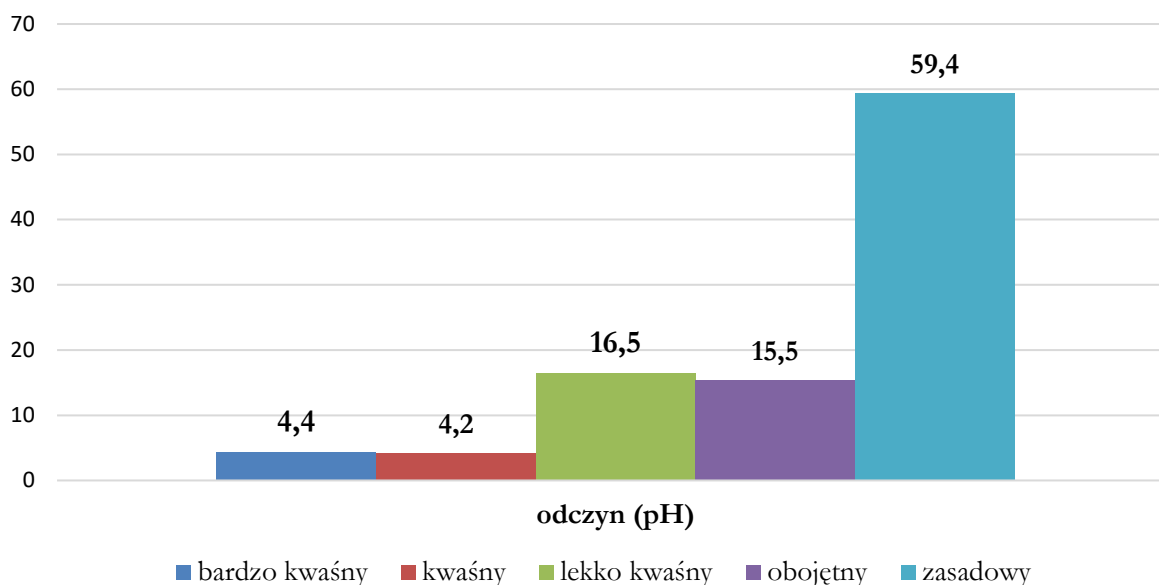
Wśród próbek gleb przebadanych, zasobność gleb w magnez jest równie dobra, gdyż 24,4 % próbek cechuje się zawartością średnią, 26,7 % próbek wysoką, a 33,3 % próbek bardzo wysoką zawartością w ten makroelement.



Ryc. 10. Zasobność w makroelementy gleb położonych na terenie Gminy Kruszwica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2023-2024

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Bydgoszczy – na rycinie pokazano udział (%) gleb wg zasobności

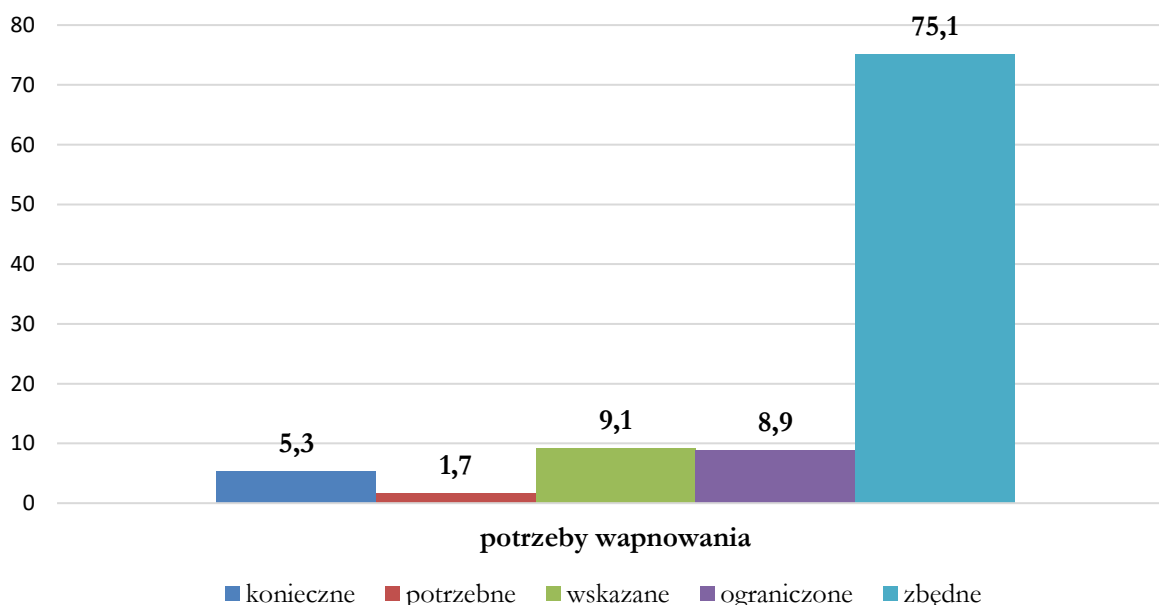
Wśród przebadanych próbek dominowały te, które wskazywały na zasadowy odczyn gleb – takich próbek było aż 59 %. Rozkład procentowy odczynu przedstawiono na kolejnej rycinie.



Ryc. 11. Odczyn gleb położonych na terenie Gminy Kruszwica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2023-2024

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Bydgoszczy – na rycinie pokazano udział (%) gleb wg odczynu

Dla 75% przebadanych próbek gleb stwierdzono, że wapnowanie jest zbędne. Konieczność wapnowania wskazano tylko dla około 5% badanych próbek. Rozkład procentowy potrzeb wapnowania przedstawiono na następnym rycinie.



Ryc. 12. Potrzeby wapnowania gleb położonych na terenie Gminy Kruszwica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2023-2024

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Bydgoszczy – na rycinie pokazano udział (%) gleb wg potrzeb wapnowania

Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR) poinformował, że w latach 2023-2024 były realizowane szkolenia związane z edukacją rolników w zakresie

dobrych praktyk rolniczych, wapnowania, przechowywania i stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin, które mogły przyczynić się do realizacji programu ochrony środowiska.

ODR realizował zadania w ramach działalności statutowej, na którą otrzymał dotację z Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

2.8. GOSPODARKA ODPADAMI

Gmina Kruszwica realizuje ustawowe zadania z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi. Wykaz aktów prawa miejscowego w zakresie gospodarki odpadami aktualizowany jest corocznie w analizach stanu gospodarki odpadami. W okresie sprawozdawczym została podjęta Uchwała Nr VI/62/2024 Rady Miejskiej w Kruszwicy z dnia 26 września 2024 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki opłaty oraz zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Pozostałe akty prawne przyjmowane przez Radę Miejską w Kruszwicy w latach 2023-2024 nie uległy zmianie.

Mieszkańcy zobowiązani są do składania deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Gmina w zamian za uiszczaną opłatę realizuje ustawowy obowiązek odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych. Podejmuje również **działania kontrolne w celu potwierdzenia liczby osób faktycznie zamieszkujących nieruchomości poprzez weryfikację danych zawartych w złożonych deklaracjach** o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Systemem gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kruszwica, w okresie sprawozdawczym zostały objęte nieruchomości zamieszkałe przez mieszkańców oraz domki letniskowe. Pozostałe nieruchomości niezamieszkałe, w tym miejsca prowadzenia działalności gospodarczej oraz budynki użyteczności publicznej, były zobowiązane do posiadania umowy na odbiór odpadów z firmą wpisaną do rejestru działalności regulowanej, prowadzonego przez Burmistrza Gminy Kruszwica.

Liczba osób zameldowanych w Gminie Kruszwica na dzień 31.12.2024 r. wynosiła 17 406. Systemem gospodarowania odpadami komunalnymi na dzień 31.12.2024 r. objęto 14 821 mieszkańców. Różnica pomiędzy liczbą osób zdeklarowanych a zameldowanych na terenie Gminy Kruszwica wynika z faktu, iż część osób mieszka na terenie innych gmin bądź za granicą kraju, co zostało wyjaśnione w składanych przez właścicieli nieruchomości oświadczeniach i informacjach.

W okresie sprawozdawczym na terenie Gminy Kruszwica odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy prowadziła firma – Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. z siedzibą w Kruszwicy, ul. Goplańska 2, 88 – 150 Kruszwica wpisana do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości prowadzonego przez Burmistrza Kruszwicy pod nr 6/2012, wyłoniona w drodze przetargów nieograniczonych.

Na podstawie powyższej umowy odpady komunalne z terenu Gminy Kruszwica odbierane były w postaci zmieszanej i selektywnej.

Odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy odbierane były przez:

1. Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. z siedzibą w Kruszwicy, ul. Goplańska 2, 88–150 Kruszwica.

2. Przedsiębiorstwo Komunalne Sanikont Radosław Kostuch, Sikorowo 25a, 88-101 Inowrocław.

Informacje o ogólnej **masie odpadów odebranych i zebranych**, w tym odebranych i zebranych selektywnie według rodzajów odpadów przedstawiono w:

1. Analizie stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kruszwica za rok 2023.
2. Analizie stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kruszwica za rok 2024.

Z uwagi na obszerność tych danych nie prezentuje się ich powtórnie w niniejszym raporcie, gdyż końcowo i tak najważniejszym wskaźnikiem dotyczącym odbioru i zagospodarowania odpadów są osiągnięte poziomy, które opisano poniżej.

Gminy są zobowiązane do osiągnięcia **poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych** (od 2021 r.) oraz **poziomu składowania** (od 2025 r.). Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych został określony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz.U. 2021 r. poz. 1530). Rozporządzenie obowiązuje dla wyliczania poziomu od roku 2021 włącznie, a wymagany poziom to minimum 35 % za 2023 r. oraz minimum 45 % za 2024 r. **Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych dla Gminy Kruszwica wyniósł:**

- 7,33 % w 2023 r. (wymagany poziom minimum 35% nie został osiągnięty),
- 34,66 % w 2024 r. (wymagany poziom minimum 45% nie został osiągnięty).

Poziom składowania dla Gminy Kruszwica wyniósł:

- 41,43 % w 2023 r.,
- 34,19 % w 2024 r.

przy czym dla lat 2023-2024 nie określono wymaganego poziomu, gdyż poziom składowania nie może przekroczyć 30 % wagowo za każdy rok w latach 2025-2029.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania dla Gminy Kruszwica wyniósł:

- 24,82 % w 2023 r. (poziom składowania nie może przekroczyć 35 %),
- 26,11 % w 2024 r. (poziom składowania nie może przekroczyć 35 %),
co oznacza, że dotychczas przyjęta norma została osiągnięta.

Na terenie Gminy Kruszwica prowadzona jest **edukacja ekologiczna** mająca na celu zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie potrzeby prawidłowego segregowania odpadów.

Na stronie internetowej Gminy Kruszwica udostępnione są informacje o zasadach gospodarowania odpadami komunalnymi (m.in. zasady segregacji odpadów, adres i godziny otwarcia PSZOK-u, częstotliwość opróżniania pojemników, informacje o wysokości stawki opłaty „śmieciowej” i sposobie jej uiszczania, o podmiocie odbierającym odpady) oraz szczegółowy harmonogram odbioru odpadów zmieszanych i opakowaniowych z poszczególnych miejscowości

i ulic, natomiast w przypadku dni ustawowo wolnych od pracy zamieszczane są przesunięcia terminów wywozu odpadów.

Ponadto w ramach spotkań z mieszkańcami, ich wizyt w Urzędzie Miejskim przekazywane są informacje obejmujące zagadnienia środowiskowe głównie związane z gospodarką odpadami - właściwą segregacją odpadów, potrzebą korzystania z PSZOK, kompostowaniu odpadów biodegradowalnych, zagospodarowaniu odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu RTV i AGD.

W omawianym okresie w roku 2023 stwierdzono 7, a w 2024 stwierdzono 1 przypadek nielegalnego wyrzucania odpadów, przy czym były to działania incydentalne, jednorazowe, wobec których podjęto działania polegające na usunięciu tych odpadów. W przeważającej części były to zmieszane odpady komunalne i zużyte opony. Nie ujawniono działań polegających na nielegalnym składowaniu odpadów jak również powstawaniu dzikich wysypisk.

Na terenie Gminy Kruszwica **nie funkcjonuje instalacja komunalna** wymieniona na liście prowadzonej przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Dla **składowiska odpadów komunalnych w miejscowości Skotniki** prowadzony jest **monitoring poeksploatacyjny** w zakresie corocznych badań wód podziemnych, badań wód odciekowych, analizy emisji i składu gazu składowiskowego, badania sprawności systemu odgazowania, oceny przebiegu osiadania składowiska i oceny stateczności zboczy. Raport końcowy każdego roku przekazywany jest do WIOŚ w Bydgoszczy. Wyniki końcowe monitoringu nie wskazują na zagrożenie dla środowiska.

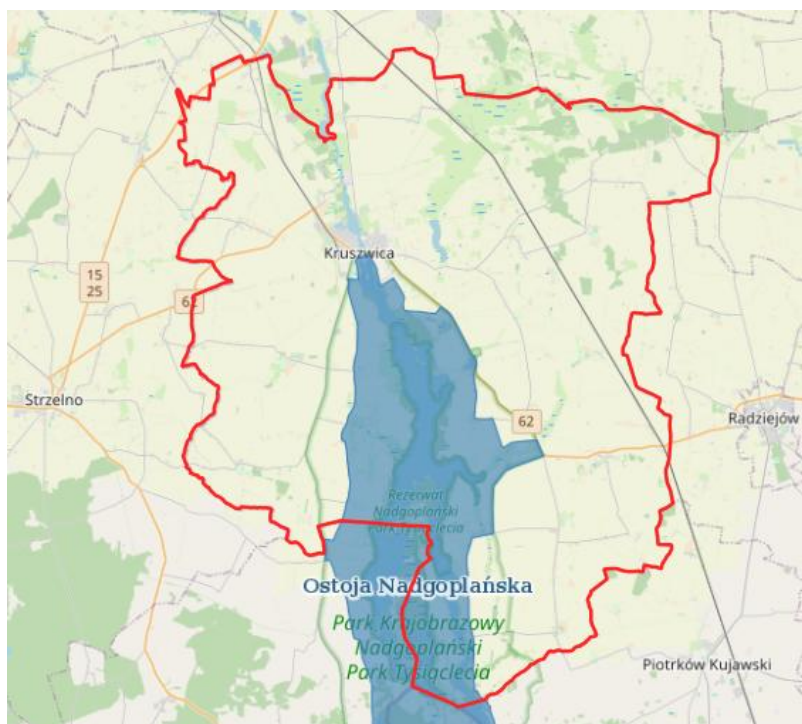
Konsekwentnie realizowane jest zadanie **usuwania wyrobów zawierających azbest i kierowanie ich do unieszkodliwienia**. Gmina realizuje „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kruszwica na lata 2019-2032”. Dane o wyrobach zawierających azbest zostały wprowadzone do Bazy Azbestowej (<https://bazaazbestowa.gov.pl>) i są na bieżąco aktualizowane. Dane dotyczące masy odpadów zawierających azbest unieszkodliwionych w okresie sprawozdawczym wraz z informacją o poniesionych kosztach zamieszczono w dalszej części niniejszego raportu w zbiorczej tabeli.

Usuwanie azbestu powinno zakończyć się do 31.12.2032 r.

2.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

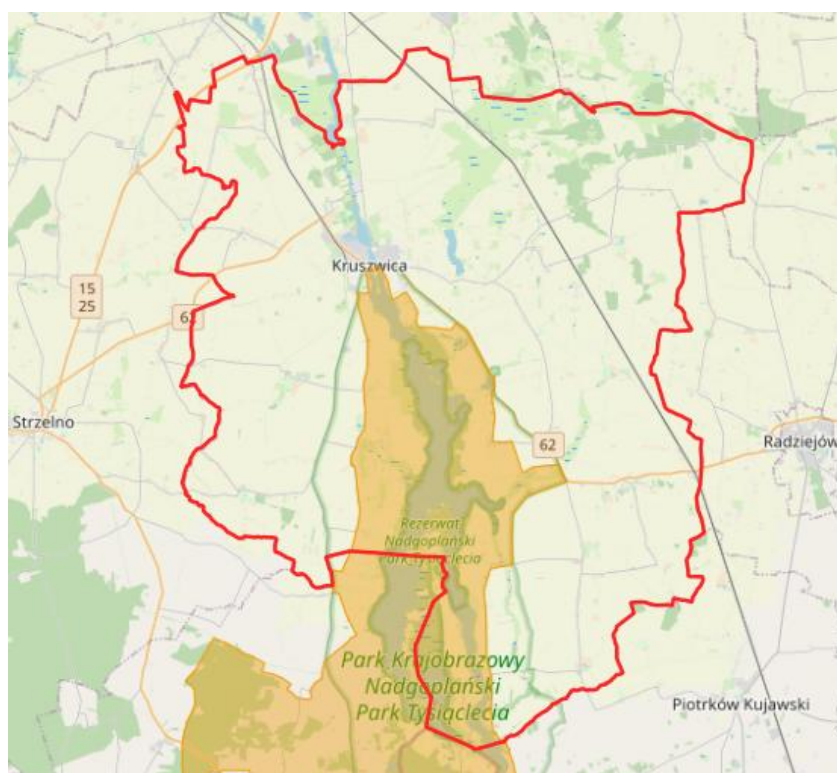
Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody przedstawia formy ochrony przyrody. Za ustanowienie form ochrony przyrody i planów ochrony odpowiedzialne są odpowiednie organy wskazane w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na terenie Gminy Kruszwica znajdują się obszary chronione prawnie:

- Obszar Natura 2000 Jezioro Gopło,
- Obszar Natura 2000 Ostoja Nadgopłańska,
- rezerwat przyrody Nadgopłański Park Tysiąclecia,
- park krajobrazowy Nadgopłański Park Tysiąclecia,
- pomniki przyrody.



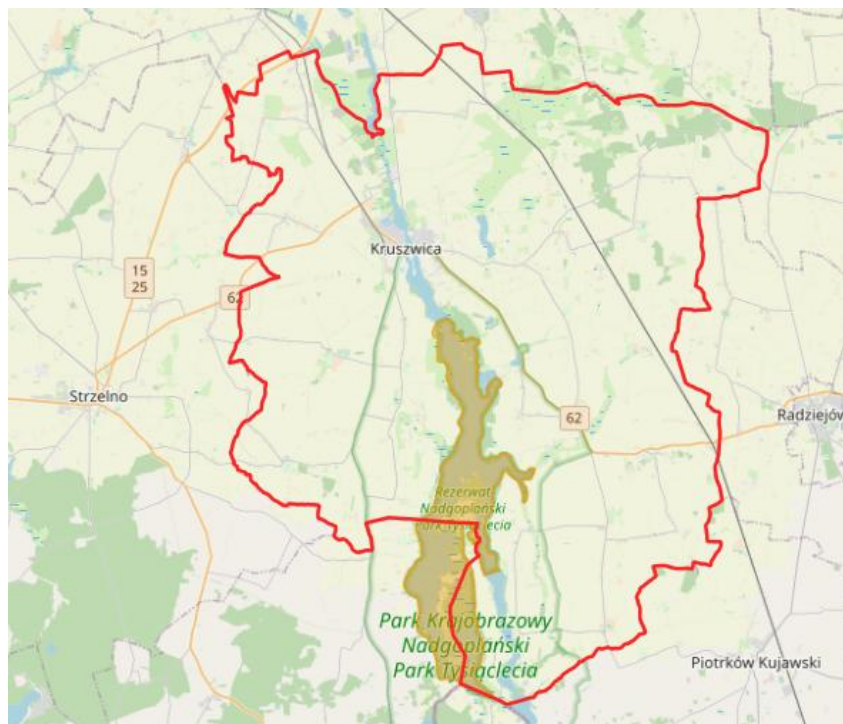
Ryc. 13. Zasięg Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa ptasia) Ostoja Nadgoplańska względem położenia Gminy Kruszwica

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska opublikowanych na stronie <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?usedesktop=true>



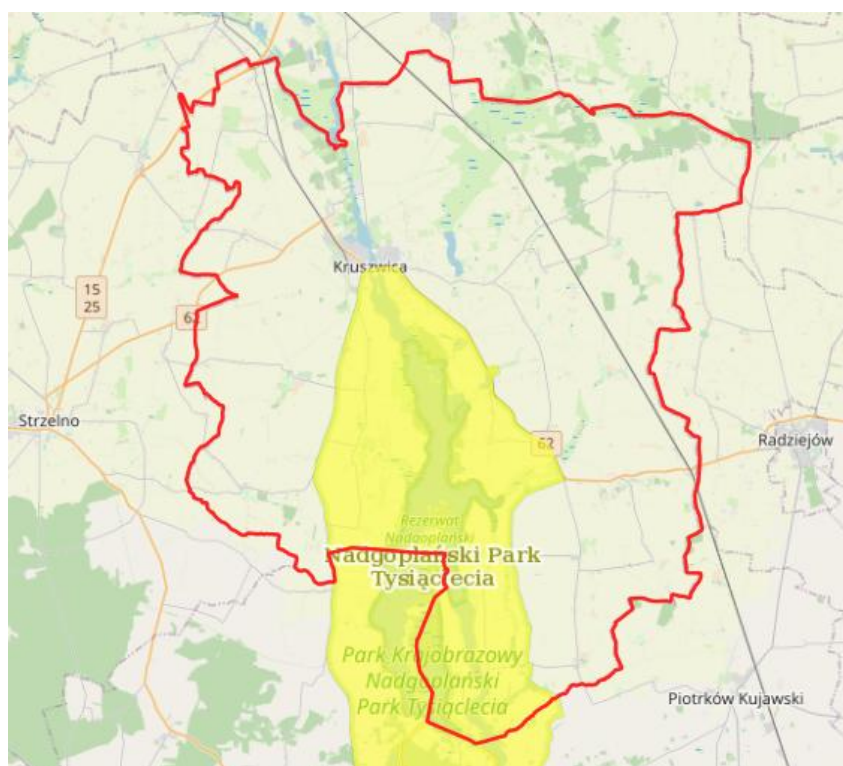
Ryc. 14. Zasięg Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa siedliskowa) Jezioro Gopło względem położenia Gminy Kruszwica

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska opublikowanych na stronie <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?usedesktop=true>



**Ryc. 15. Zasięg rezerwatu przyrody Nadgoplański Park Tysiąclecia
względem położenia Gminy Kruszwica**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska opublikowanych na stronie <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?usedesktop=true>



**Ryc. 16. Zasięg parku krajobrazowego Nadgoplański Park Tysiąclecia
względem położenia Gminy Kruszwica**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska opublikowanych na stronie <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?usedesktop=true>

W latach 2023-2024 nie zniesiono i nie powołano żadnej formy ochrony przyrody.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy poinformował, że w latach 2023-2024 oznakowano rezerwat przyrody „Nadgoplański Park Tysiąclecia” jedną tablicą za kwotę około 850 zł. Ponadto w ww. rezerwacie przyrody:

1. W okresie 15 XI - 15 II w latach 2020-2024 w ramach ochrony czynnej na terenie rezerwatu wykonane zostały zabiegi w ramach odtwarzania siedlisk łąkowych: usuwanie roślinności szuwarowej oraz krzewów - tworzenie zatoczek, półwyspów, wysp, firanek trzcinowych wraz z korytarzami wodnymi. Zabiegi wykonano w oddziałach 328a, 329a, 329g, 330b, 331b (leśnictwo Rożniaty). Powierzchnia, na której wykonano zabiegi wyniosła do 10 ha łącznie. Bez kosztów RDOŚ w Bydgoszczy. Planowana jest kontynuacja działań w kolejnych latach.
2. Realizowano utrzymanie wysp naturalnych i wodowanie siedlisk zastępczych. Wykaszenie roślinności zielnej i usuwanie krzewów zarastających naturalną piaszczystą wyspę tzw. „Wyspę Kormoranów” oraz wodowanie sztucznych wysp – wykonanie działań w latach 2020-2024 przez TP Alauda – „Ptasie Wyspy – kontynuacja czynnej ochrony zagrożonych gatunków ptaków siewkowych” (bez kosztów RDOŚ w Bydgoszczy). Planowana jest kontynuacja działań w kolejnych latach.

Przedmiotowy obszar Gminy Kruszwica położony jest na terenie **Nadleśnictwa Miradz**. Nadleśnictwo w latach 2023-2024 prowadziło działania, które skupiały się na realizacji zadań wynikających z Planu Urządzenia Lasu. Nadleśnictwo na bieżąco monitoruje lasy pod kątem różnych zagrożeń, w tym prowadzi ochronę przeciwpożarową. Drzewostany na terenie Gminy Kruszwica, są dotknięte skutkami narastającej suszy. Wybrane zadania można sprecyzować bliżej, co zgodnie z danymi Nadleśnictwa Miradz przedstawiono poniżej:

1. Zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych – nie realizowano w 2023 r. natomiast w 2024 r. na realizację zadania wydano 756,00 zł.
2. Permanentne zwiększanie bioróżnorodności (np. odnowienia złożone, wywieszanie budek lęgowych) – na realizację zadania przeznaczono 44 960,85 zł w 2023 r. oraz 40 352,58 zł w 2024 r.
3. Ochrona rezerwatów i innych obszarów objętych ochroną prawną - na realizację zadania przeznaczono 5 926,44 zł w 2023 r. oraz 2 592,00 zł w 2024 r.

Ponadto w okresie sprawozdawczym bez wyodrębnienia kosztów Nadleśnictwo Miradz przeprowadziło zabiegi polegające na usuwaniu krzewów i porządkowanie terenu w obrębie grodziska wczesnośredniowiecznego w Mietlicy.

W dniu 20 czerwca 2023 r. Gmina Kruszwica otrzymała zgłoszenie **inwazyjnego gatunku obcego (IGO)** w środowisku. Zgłoszenie dotyczyło roślin z gatunku rdestowiec pośredni *Reynoutria bohemica* oraz kolczurka klapowana *Echinocystis lobata*.

Zgłaszający wskazał dwa stanowiska rdestowca pośredniego na działkach oznaczonych numerami geodezyjnymi 3310/5, 3310/4 oraz 3310/7 w obrębie Kobylniki.

Natomiast kolczurka klapowana usytuowana na jednym stanowisku na działce oznaczonej nr ewidencyjnym 3310/5 w obrębie Kobylniki.

Jako datę stwierdzenia zgłaszający wskazał rok 2022.

Burmistrz Kruszwicy przekazał zgłoszenie Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy a następnie poinformował właścicieli nieruchomości tj. Kom-Rol

Kobylniki Sp. z o.o. , PGW Wody Polskie RZGW w Bydgoszczy oraz PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Miradz o stwierdzeniu obecności w/w gatunków na nieruchomościach będących w ich posiadaniu i obowiązku przeprowadzenia działań zaradczych wobec stwierdzonego na nieruchomości inwazyjnego gatunku obcego. Jedno ze stanowisk znajdowało się na nieruchomości należącej do Gminy Kruszwica. W 2024 r. Gmina Kruszwica przeprowadziła działania zaradcze wobec roślin z gatunku rdestowiec pośredni na działce 3310/4 w miejscowości Kobylniki.

Podczas monitorowania skuteczności zabiegów przeprowadzonych w 2024 r. w ramach działań zaradczych na nieruchomości będącej własnością Gminy Kruszwica, zlokalizowano jeszcze jedno stanowisko tego rdestowca na działce oznaczonej numerem 3/7 w obrębie Kobylniki, należącej do KOM-ROL Kobylniki Sp. z o.o.

W związku z powyższym jak wcześniej opisano, przeprowadzona została cała procedura zgłoszenia obecności IGO w środowisku.

Edukacja ekologiczna w 2023 r.

Uczniowie wszystkich Szkół Podstawowych, Przedszkola Samorządowego Nr 1 w Kruszwicy oraz Liceum brali udział w zbieraniu śmieci w ramach akcji „Sprzątanie Świata”. W Szkołach Podstawowych i Liceum obchodzono „Dzień Ziemi”. W Szkołach Podstawowych w Rusinowie, Szkole Podstawowej Nr 1 w Kruszwicy, Przedszkolu Samorządowym Nr 1 w Kruszwicy, Szkole Podstawowej Nr 2 w Kruszwicy, Liceum oraz Niepublicznej Szkole Podstawowej w Racicach organizowane były konkursy ekologiczne.

Uczniowie Szkoły Podstawowej Nr 1 w Kruszwicy brali udział w różnych przedsięwzięciach o tematyce ekologicznej min.: realizacja projektu „Z ekologią na Ty”; projekt – kampania „Działaj z im PETem”, projekt „Moje miasto bez elektrośmieci”.

Dzieci z Przedszkola Samorządowego Nr 3 w Kruszwicy spotkały się z leśnikiem i wspólnie posadziły z nim drzewa, ponadto w Przedszkolu realizowano kampanię „Przytul się do drzewa”, dzieci wzięły również udział w programie Kubusiowi Przyjaciele Natury i zbierały baterie.

Uczniowie Szkół Podstawowych w Kruszwicy wzięli udział w wycieczce do siedziby Nadleśnictwa w Miradzu , a uczniowie z Szkoły Podstawowej Nr 2 odwiedzili również Centrum Edukacji Ekologicznej na Półwyspie Podtrzymiech.

Uczniowie ze Szkoły Podstawowej w Polanowicach brali udział w sadzeniu drzewek na terenie Nadleśnictwa Miradz oraz prowadzili zbiórkę baterii.

Wszystkie szkoły brały udział w prelekcjach w siedzibie Nadgoplańskiego Parku Tysiąclecia. Ponadto organizowano wyjazdy do punktów edukacji ekologicznej:

- uczniowie Szkoły Podstawowej w Rusinowie oraz Niepublicznej Szkoły Podstawowej w Racicach brali udział w zajęciach warsztatowych w miejscowości PLASTMAR w Balczewie,
- uczniowie Szkoły Podstawowej Nr 1 w Kruszwicy odbyli wycieczkę do ośrodka edukacji ekologicznej Osada Barbarka,
- wszystkie szkoły organizowały wyjazdy do siedziby Nadgoplańskiego Parku Tysiąclecia w Kruszwicy,
- uczniowie Szkoły Podstawowej w Rusinowie, Szkoły Podstawowej w Chelmcach oraz Przedszkola Nr 1 w Kruszwicy odwiedzili punkt edukacji ekologicznej „Wyspa Perperuny w Ostrówku,

- starsi uczniowie z Liceum brali udział w wycieczce do Karkonoskiego Parku Narodowego, a uczniowie Niepublicznej Szkoły Podstawowej w Racicach odwiedzili Gostynińsko – Włocławski Park Krajobrazowy oraz dodatkowo obchodzili Dzień Wody.

Edukacja ekologiczna w 2024 r.

Uczniowie wszystkich Szkół Podstawowych, Przedszkola Samorządowego Nr 1 oraz liceum brali udział w zbieraniu śmieci w ramach akcji „Sprzątanie Świata”. W Szkołach Podstawowych i Liceum obchodzono „Dzień Ziemi”.

Corocznie organizowane są przez szkoły konkursy dotyczące zagadnień związanych o tematyce związanej z ochroną środowiska oraz przyrody.

Gmina Kruszwica zorganizowała dla uczniów klas IV-VI wszystkich Szkół Podstawowych wystawienie spektaklu, który był realizacją programu edukacji ekologicznej w zakresie ochrony środowiska oraz podnoszenia świadomości ekologicznej w dziedzinie racjonalnej gospodarki odpadami (spalanie odpadów w piecach domowych – niskoemisyjne zagrożenia i konsekwencje toksycznych dioksyn dla zdrowia człowieka) pt. „Zielona afera, czyli ostatnie śledztwo inspektora Zgrozy” z okazji obchodów Światowych Dni Ziemi, Ochrony Środowiska i Zdrowia Człowieka.

Dodatkowo odbyły się przygotowane przez tutejszy Urząd dwie imprezy plenerowe, które obejmowały treści z zakresu ochrony środowiska i przyrody, opisane poniżej.

Centrum Kultury i Sportu „Ziemowit” w Kruszwicy we współpracy z Urzędem Miejskim w Kruszwicy, w okresie sprawozdawczym realizowało Przedsięwzięcie pn.: Edukacja z Gryzomirem - Sztuki wizualne.

W ramach projektu stworzono innowacyjną **ofertę edukacyjną** dla najmłodszych. Opracowano książeczkę oraz zrealizowano dwa filmy animacyjne, których głównym bohaterem jest myszka Gryzomirek, która prowadzi młodych czytelników przez historię Gminy Kruszwica oraz opowiada legendę o Popielu, wplatając również **aspekty przyrodnicze i ekologiczne**. Książeczka oraz filmy zostały udostępnione w formie on-line na stronie internetowej oraz portalu społecznościowym zarówno CKiS jak i lokalnego samorządu (Gminy Kruszwica). Książka wydano także w formie papierowej w ilości 10.000szt. W dniu 19.12.2024 r. w siedzibie Nadgoplańskiego Parku Tysiąclecia w Kruszwicy zorganizowano wydarzenie promujące efekty projektu, podczas którego zaproszeni goście odczytali treść książki, wyświetlono premierę filmów oraz przeprowadzono prelekcję dotyczącą przyrody, ochrony środowiska oraz zmian klimatu wraz z eko-warsztatami dla dzieci.

Rezultatem projektu jest: zwiększenie wiedzy dzieci na temat ekologii, przyrody, historii i kultury Kruszwicy, promocja lokalnej kultury oraz wzrost zainteresowania czytelnictwem wśród dzieci.

Dzięki dofinansowaniu z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu zrealizowano zadanie **Kujawskie Nowalijki z ekologią w tle**. Zorganizowano i przeprowadzono festyn w dniu 07.07.2024 r., na terenie Kruszwicy (parking przy Wzgórzu Zamkowym). Celem przedsięwzięcia było podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej wraz z kształtowaniem postaw ekologicznych społeczeństwa, poprzez promowanie zasad zrównoważonego rozwoju u dzieci oraz dorosłych z terenu powiatu inowrocławskiego, a w szczególności z terenu Gminy Kruszwica podczas imprezy kulturalnej Kujawskie Nowalijki w Kruszwicy.

W ramach przedsięwzięcia zorganizowano festyn pn. „Kujawskie Nowalijki”, którego atrakcją była wystawa produktów lokalnych. Dzięki dofinansowaniu z WFOŚiGW w Toruniu, dzieci mogły uczestniczyć w specjalnej strefie animacji i edukacji ekologicznej oraz promocji, gdzie uczyły się o właściwym postępowaniu z odpadami, brali udział w konkursach i mogły zdobyć ekologiczne nagrody. Organizowano konkursy z nagrodami o tematyce ekologicznej oraz promowano gminę jako przyjazną środowisku. W ramach wydarzenia zorganizowano również edukacyjne spotkanie ze specjalistą gminnym ds. programu Czyste Powietrze. Uczestnicy poznawali współzależności między człowiekiem a środowiskiem, uświadamiani byli pod kątem potrzeby oszczędzania i wielokrotnego używania rzeczy, segregacji śmieci, zdrowego odżywiania czy też niemarnowania żywności. W ramach edukacji uczestnicy zostali również poinformowani jak prawidłowo ubiegać się o dofinansowanie na termomodernizację budynku oraz wymianę przestarzałych źródeł ciepła tj. przedstawione zostały założenia programu, rodzaje przedsięwzięć, warunki dofinansowania, jak również sposób składania wniosków o dofinansowanie oraz zasady realizacji i rozliczania przedsięwzięć m. in. w ramach programu „Czyste Powietrze”.

2.10. POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE

Podstawowym zadaniem Gminy Kruszwica w zakresie dostosowania procedur kryzysowych do bieżących zagrożeń oraz obowiązujących przepisów prawnych w okresie sprawozdawczym było dostosowanie gminnego planu zarządzania kryzysowego do zmieniających się przepisów prawa i występujących zagrożeń.

Ustawa Prawo ochrony środowiska definiuje poważną awarię jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jeśli poważna awaria ma miejsce w zakładzie, określa się ją mianem poważnej awarii przemysłowej. Zakładem stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w art. 248 ust. 1 Ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zwanej dalej „awarią przemysłową”, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, zwany dalej „zakładem o zwiększonym ryzyku”, albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii, zwany dalej „zakładem o dużym ryzyku”.

Rejestr zakładów ZDR (Zakładów Dużego Ryzyka) i ZZR (Zakładów Zwiększonego Ryzyka) prowadzony jest przez WIOŚ w Bydgoszczy.

Według ewidencji i informacji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy na terenie Gminy Kruszwica:

- **funkcjonuje jeden zakład dużego ryzyka (ZDR)** tj. Magazyn Gazu Płynnego SALINEX Sp. z o.o., Szarlej 18, 88-150 Kruszwica,
- **funkcjonuje jeden zakład zwiększonego ryzyka (ZZR)** tj. Zakłady Tłuszczowe „Kruszwica” S.A., ul. Niepodległości 42, 88-150 Kruszwica.

- należy wyjaśnić, że każdy zakład, który magazynuje substancje niebezpieczne może być potencjalnym sprawcą poważnej awarii;
- w okresie sprawozdawczym na terenie Gminy Kruszwica **nie doszło do wystąpienia żadnych nadzwyczajnych zdarzeń** o znamionach poważnych awarii przemysłowych, ani innych poważnych awarii w transporcie skutkujących zanieczyszczeniem wód i gleby czy też skażeniem środowiska substancjami toksycznymi.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy prowadzi działalność kontrolną. Na terenie Gminy Kruszwica w latach 2023-2024 WIOŚ przeprowadził 10 kontroli zakładów w terenie oraz 27 kontroli zakładów w oparciu o dokumentację. W przypadku 6 kontroli stwierdzono nieprawidłowości. Jednak nie stwierdzono istotnego zagrożenia dla środowiska. W przypadku jednej kontroli wykazano przekroczenie norm hałasu. Ponadto przeprowadzono jedną kontrolę dokumentacyjną nieczynnego składowiska odpadów w Skotnikach, która nie wykazała nieprawidłowości.

Według danych przedstawionych przez **Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu** w latach 2023-2024 nie odnotowano zdarzeń, które stanowiłyby istotne zagrożenie dla środowiska. Jednostki ochrony przeciwpożarowej z terenu Gminy Kruszwica posiadają na swoim wyposażeniu podstawowy sprzęt pomiarowy oraz ograniczający skutki dostania się niebezpiecznych substancji do środowiska. Wsparciem dla PSP są Ochotnicze Straże Pożarne.

3. WYKAZ INWESTYCJI ZREALIZOWANYCH W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM

W kolejnej tabeli przedstawiono najważniejsze zadania realizowane w latach 2023-2024. Wymieniono zadania zrealizowane przez Gminę Kruszwica oraz inne podmioty działające na tym terenie. Określono rok i koszt realizacji.

Tabela 8. Zestawienie wybranych zadań z zakresu ochrony środowiska na terenie Gminy Kruszwica zrealizowanych w latach 2023-2024

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA				
1.	Ochrona klimatu oraz zwiększenie aktywności zawodowej mieszkańców poprzez termomodernizację budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 w Kruszwicy wraz z urządzeniem przedszkola i stolówki szkolnej.	2023	1 046 127,44	Realizacja: Gmina Kruszwica.
2.	Zakup i instalacja pieca c.o. dla Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Kruszwicy.	2023	80 504,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
3.	Dotacja na zakup i instalację kotłów grzewczych ekologicznych dla gospodarstw domowych - udzielono 7 dotacji.	2023	28 000,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
4.	Przebudowa i termomodernizacja dachu na budynku świetlicy wiejskiej w Sokolnikach.	2023	64 235,64	Realizacja: Gmina Kruszwica.
5.	Zakup pieca do świetlicy wiejskiej w Sukowach.	2023	17 627,39	Realizacja: Gmina Kruszwica.
6.	Remont dachu na zabytkowym dworze w miejscowości Gocanówko.	2023	12 300,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
7.	Wymiana źródła ciepła w budynku Chelmce 90.	2024	106 736,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
8.	Ochrona klimatu oraz zwiększenie aktywności zawodowej mieszkańców poprzez termomodernizację budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 w Kruszwicy wraz z urządzeniem przedszkola i stolówki szkolnej - etap II.	2024	7 800,50	Realizacja: Gmina Kruszwica.
9.	Dotacja na zakup i instalację kotłów grzewczych ekologicznych dla gospodarstw domowych.	2024	84 842,34	Realizacja: Gmina Kruszwica.
10.	Poprawa efektywności energetycznej poprzez rozwój technologii LED oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Kruszwica.	2024	510 940,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
11.	Przebudowa i termomodernizacja dachu na budynku świetlicy wiejskiej w Sokolnikach.	2024	241 121,80	Realizacja: Gmina Kruszwica.

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
12.	Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Sławsku Wielkim wraz z zagospodarowaniem terenu.	2024	43 000,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
13.	Rozbudowa budynku użyteczności publicznej Centrum Kultury i Sportu "Ziemowit" w Kruszwicy.	2024	580 452,38	Realizacja: Gmina Kruszwica.
14.	Remont dachu na zabytkowym dworze w miejscowości Gocanówko.	2024	448 857,09	Realizacja: Gmina Kruszwica.
ZAGROŻENIE HAŁASEM				
15.	Przebudowa dróg gminnych na terenie Gminy Kruszwica.	2023	5 697 851,74	Realizacja: Gmina Kruszwica.
16.	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Polanowice.	2023	450 332,52	Realizacja: Gmina Kruszwica.
17.	Rozbudowa dróg gminnych ul. Kujawskiej i Solidarności w Kruszwicy.	2023	3 934 679,12	Realizacja: Gmina Kruszwica.
18.	Przebudowa drogi gminnej nr 150808C Sukowy-Chrosno-DP2586C.	2023	1 302 224,75	Realizacja: Gmina Kruszwica.
19.	Przebudowa ulicy Wrzosowej w Kruszwicy od km 0+000 do km 0+594, długość 0,594 km.	2023	944 311,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
20.	Przebudowa drogi gminnej nr 150822C relacji Tarnówko-Kicko od km 0+000 do km 0+204 długości 0,204 km oraz drogi wewnętrznej zlokalizowanej na dz. Nr 3/2 od km 0+000 do km 0+178 długości 0,178 km.	2023	1 268 389,56	Realizacja: Gmina Kruszwica.
21.	Lokalny transport zbiorowy - wydatki na lokalny transport zbiorowy dotyczyły utrzymania dwóch linii komunikacyjnych: 1)Kruszwica-Polanowice-Racice-Lachmirowice-Racice-Polanowice-Kruszwica; 2) Kruszwica Stary Rynek-Wola Wapowska-Kruszwica Stary Rynek.	2023-2024	2023 - 417 730,53 2024 - 477 186,19	Realizacja: Gmina Kruszwica.
22.	Dotacja celowa na pomoc finansową udzielaną między jednostkami samorządu terytorialnego na dofinansowanie własnych zadań bieżących w kwocie 159 000,00 zł, którą przekazano Powiatowi Inowrocławskiemu na realizację zadania „Likwidacja przelomów oraz remonty dróg	2023	159 000,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kruszwica za lata 2023-2024

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
	powiatowych”, którego realizacja obejmuje remont drogi powiatowej nr 2578C Bródzki-Głębokie na odcinku o długości 1340 mb w miejscowości Gocanówko od km 3+238 do km 4+578”.			
23.	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 412 relacji Tupadly-Kobylniki w zakresie wykonania ciągu pieszo-rowerowego.	2024	101 475,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
24.	Przebudowa dróg gminnych na terenach popegeerowskich w Gminie Kruszwica.	2024	1 816 591,82	Realizacja: Gmina Kruszwica.
25.	Rozbudowa ul. Orlej w Grodztwie oraz ul. Kruczej w Kruszwicy i przebudowa dróg gminnych w Tarnowie.	2024	3 160 768,71	Realizacja: Gmina Kruszwica.
26.	Rozbudowa drogi gminnej nr 150812C w miejscowości Skotniki od km 0+000 do km 1+000.	2024	3 009 367,50	Realizacja: Gmina Kruszwica.
27.	Rozbudowa drogi krajowej nr 62 na odcinku Kobylniki – Kruszwica o długości 0,956 km.	2023	34 340 216,35	Realizacja: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy.
28.	Rozbudowa drogi krajowej nr 62 na odcinku Strzelno - Kobylniki o długości 9,633 km.	2022-2024	60 839 880,16	Realizacja: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy.
29.	Budowa ścieżek rowerowych w ciągu dróg powiatowych.	2024	7 520 806,55	Realizacja: Zarząd Dróg Powiatowych w Inowrocławiu.
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE				
30.	Monitoring pól elektromagnetycznych na terenie powiatu inowrocławskiego.	2023-2024	koszty administracyjne WIOŚ / GIOŚ	Realizacja: Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy oraz Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.
GOSPODAROWANIE WODAMI / GOSPODARKA WODNO – SCIEKOWA				
31.	Poprawa życia mieszkańców terenów PPGR w Gminie Kruszwica poprzez doprowadzenie sieci wodociągowej do m. Karsk i Brześć oraz przebudowę dróg w m. Lachmirowice i Piaski.	2023	4 559 998,34	Realizacja: Gmina Kruszwica.

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
32.	Uporządkowanie gospodarki wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Kruszwica.	2023	2 976 734,82	Realizacja: Gmina Kruszwica.
33.	Rozbudowa kanalizacji deszczowej o urządzenie do podczyszczania wód opadowych i roztopowych w rejonie ul. Kolegiackiej w Kruszwicy.	2023	15 000,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
34.	Udzielenie dotacji Gminnej Spółce Wodnej w Kruszwicy na zadanie związane z bieżącym utrzymaniem wód i urządzeń wodnych pn. „Renowacja systemu rowów szczegółowych w miejscowości Zaborowo, Głębokie wraz z odpływem do Kanalu Gocanowskiego” (na ten cel Gmina Kruszwica otrzymała dotację z budżetu Województwa Kujawsko- Pomorskiego).	2023	24 000,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
35.	Remont studni kanalizacyjnej w Sławsku Wielkim i Chełmcach oraz usunięcie awarii studni kanalizacyjnej w Polanowicach i Kobylnikach.	2023	30 060,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
36.	Przebudowa hydrantu w Pieckach i czyszczenie kanalizacji deszczowej w m. Chrosno i Tarnówko.	2023	7 904,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
37.	Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Bachorce - aktualizacja dokumentacji.	2024	132 000,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
38.	Dotacja na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków (1 szt.).	2024	6 000,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
39.	Uporządkowanie gospodarki wodno-kanalizacyjnej na terenie Gminy Kruszwica.	2024	3 217 044,02	Realizacja: Gmina Kruszwica.
40.	Rozbudowa kanalizacji deszczowej o urządzenie do podczyszczania wód opadowych i roztopowych w rejonie ul. Kolegiackiej w Kruszwicy.	2024	34 200,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
41.	Dotacja celowa z budżetu na dofinansowanie zadań związanych z bieżącym utrzymaniem wód i urządzeń wodnych zleconych Gminnej Spółce Wodnej w Kruszwicy	2024	27 000,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kruszwica za lata 2023-2024

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
	z przeznaczeniem na „Renowacja systemu rowów szczegółowych w miejscowości Kruszwica”, na ten cel Gmina otrzymała dotację z budżetu Województwa Kujawsko- Pomorskiego.			
42.	Gospodarka ściekowa i ochrona wód – wydatki bieżące.	2024	2023 – 311 446,08 2024 - 80 785,80	Realizacja: Gmina Kruszwica.
43.	„Zarząd Zlewni w Inowrocławiu – prace konserwacyjne – etap II” w części nr 20 – „Kanał Bachorza Duża” - prace konserwacyjne na cieku o łącznej długości 20,727 km.	2023	261 502,80	Realizacja: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy.
44.	„Zarząd Zlewni w Inowrocławiu – prace konserwacyjne – etap II” w części nr 21 – „Kanał Bachorza Mała” - prace konserwacyjne na cieku o łącznej długości 14,833 km.	2023	125 574,80	Realizacja: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy.
45.	„Zarząd Zlewni w Inowrocławiu – prace konserwacyjne – etap II” w części nr 29 – „Kanał Gocanowski”.	2023	120 444,47	Realizacja: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy.
46.	„Zarząd Zlewni w Inowrocławiu – prace konserwacyjne – etap II” w części nr 22 – „Kanał Bachorza Duża” - prace konserwacyjne i nadzór przyrodniczy na cieku o łącznej długości 20,727 km.	2024	364 961,46	Realizacja: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy.
47.	„Zarząd Zlewni w Inowrocławiu – prace konserwacyjne – etap II” w części nr 24 – „Kanał Ciechrz-Bożejewice” - prace konserwacyjne i nadzór przyrodniczy na cieku o łącznej długości 13,097 km.	2024	68 744,34	Realizacja: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy.
48.	„Zarząd Zlewni w Inowrocławiu – prace konserwacyjne – etap II” w części nr 32 – „Kanał Gocanowski” - prace konserwacyjne i nadzór przyrodniczy na cieku o łącznej długości 16,733 km.	2024	170 415,93	Realizacja: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy.

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
49.	„Zarząd Zlewni w Inowrocławiu – prace konserwacyjne – etap II” w części nr 23 – „Kanal Bachorza Mała” - prace konserwacyjne i nadzór przyrodniczy na cieku o łącznej długości 14,833 km.	2024	149 481,57	Realizacja: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy.
ZASOBY GEOLOGICZNE I GLEBY				
50.	Plany zagospodarowania przestrzennego.	2023-2024	2023 - 227 158,00 2024 - 350 373,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
51.	Badania zasobności gleb w makroelementy (fosfor, potas, magnez) oraz określenie potrzeb wapnowania.	2023-2024	zadanie realizowane z opłat wnoszonych przez rolników	Realizacja: Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza w Bydgoszczy.
52.	Przeprowadzenie szkoleń dla rolników w zakresie prawidłowej gospodarki rolnej.	2023-2024	działalność statutowa	Realizacja: Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego.
GOSPODARKA ODPADAMI				
53.	Wydatki związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.	2023-2024	2023 - 6 191 774,66 2024 - 7 140 679,06	Realizacja: Gmina Kruszwica.
54.	Oczyszczanie miast i wsi.	2023-2024	2023 – 345 979,39 2024 - 408 041,24	Realizacja: Gmina Kruszwica.
55.	Pozostałe działania związane z gospodarką odpadami - zakup usług pozostałych.	2023	78 479,22	Realizacja: Gmina Kruszwica.
56.	Pozostałe działania związane z gospodarką odpadami - zakup usług pozostałych w kwocie 77 493,89 zł, co obejmuje usługę transportu i unieszkodliwiania azbestu na terenie gminy, łącznie unieszkodliwiono 137,69 Mg wyrobów zawierających azbest na 57 posesjach, zadanie finansowane ze środków uzyskanych z WFOŚiGW w Toruniu w wysokości 65 538,29 zł oraz monitoring składowiska odpadów.	2024	77 493,89	Realizacja: Gmina Kruszwica.
ZASOBY PRZYRODNICZE				
57.	Utrzymanie zieleni w mieście i gminie.	2023-2024	2023 - 160 048,96 2024 - 333 588,90	Realizacja: Gmina Kruszwica.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kruszwica za lata 2023-2024

Lp.	Nazwa zadania szczegółowego w ramach obszarów interwencji	Rok realizacji	Koszt (zł)	Podmiot realizujący
58.	Odnowa przestrzeni miejskich w Kruszwicy-zagospodarowanie parku przy ul. Lipowej.	2023	20 910,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
59.	Rozbudowa kompleksu rekreacyjnego na osiedlu Zagople w ramach ścieżki rekreacyjno-turystycznej na terenie Kruszwica.	2023	597 999,99	Realizacja: Gmina Kruszwica.
60.	Odnowa przestrzeni miejskich w Kruszwicy-zagospodarowanie parku przy ul. Lipowej oraz doposażenie placu zabaw przy Szkole Podstawowej nr 2 w Kruszwicy.	2024	852 980,24	Realizacja: Gmina Kruszwica.
61.	Prace odnowieniowo-zalesieniowe, które są działaniami ciągłymi i ukierunkowane są na zwiększanie różnorodności gatunkowej.	2023-2024	w ramach działań statutowych	Realizacja: Nadleśnictwo Miradz.
62.	Czynności prowadzone w ramach realizacji celów i zadań zrównoważonej gospodarki leśnej Nadleśnictwa – bieżący monitoring drzewostanów, prognozowanie i rozpoznawanie zagrożeń, dbałość o stan sanitarny drzewostanów.	2023-2024	w ramach działań statutowych	Realizacja: Nadleśnictwo Miradz.
63.	Realizacja Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Miradz.	2023-2024	w ramach działań statutowych	Realizacja: Nadleśnictwo Miradz.
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE				
64.	Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa.	2023-2024	2023 - 948 610,94 2024 - 850 785,17	Realizacja: Gmina Kruszwica.
65.	Zakup sprzętu i umundurowania dla OSP Kruszwica.	2023	15 000,00	Realizacja: Gmina Kruszwica.
66.	Prowadzenie rejestru zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.	2023-2024	koszty administracyjne WIOŚ	Realizacja: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.
67.	Prowadzenie rejestru poważnych awarii przemysłowych oraz kontroli zakładów - na opisywanym terenie w okresie sprawozdawczym nie wystąpiły poważne awarie przemysłowe.	2023-2024	koszty administracyjne WIOŚ	Realizacja: Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Opracowano na podstawie: danych uzyskanych w czasie ankietyzacji, a także na podstawie sprawozdań z realizacji budżetu Gminy Kruszwica.

4. ANALIZA WYDATKÓW GMINY KRUSZWICA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA NA TLE OGÓŁU WYDATKÓW

Analiza wydatków Gminy Kruszwica w przekroju lat 2023-2024 pozwala stwierdzić, że wydatki w 2024 r. w **Dziale 900 - Gospodarka komunalna i ochrona środowiska** w ujęciu kwotowym były wyższe niż w 2023 r.

Wydatki budżetowe Gminy Kruszwica w roku 2023 wyniosły 112,7 mln zł, natomiast w 2024 r. ukształtowały się na poziomie 119,4 mln zł.

W tym czasie wydatki w Dziale 900 - Gospodarka komunalna i ochrona środowiska zwiększyły się z 12,5 mln zł do 16,3 mln zł, a udział tych wydatków w ogóle wydatków zwiększył się z 11,1 % do 13,7 %. Warto zauważyć, że wydatki na ogólnie pojętą ochronę środowiska zawarte są również w innych działach klasyfikacji budżetowej np.: rolnictwo i łowiectwo czy transport i łączność.

Źródło finansowania przedsięwzięć w zakresie ochrony środowiska stanowiły w głównej mierze środki własne Gminy Kruszwica.

5. SPÓJNOŚĆ Z PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA POWIATOWEGO

W okresie sprawozdawczym na poziomie powiatowym realizowano „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” przyjęty Uchwałą XXXVII/335/2021 Rady Powiatu Inowrocławskiego z 26 listopada 2021 r.

Analiza spójności zadań wyznaczonych do realizacji w gminnym programie ochrony środowiska z zadaniami wyznaczonymi w powiatowym programie ochrony środowiska:

- co do zasady **zadania przewidziane w programach ochrony środowiska są ze sobą spójne** ze względu na zamierzony efekt jakim jest poprawa jakości środowiska,
- widoczne są rozbieżności w sposobie zapisu poszczególnych zadań jednak wskazany brak spójności w sposobie zapisu poszczególnych zadań nie wynika z tego, że zadania się wykluczają, ale z istoty problemów występujących w obu jednostkach i możliwościach realizacji poszczególnych zadań,
- występują różnice w zakresie układu treści czy objętości dokumentów, jednak zakres tematyczny jest podobny.

Ogólnie należy stwierdzić, że oba analizowane dokumenty mają na celu ochronę środowiska i poszczególnych jego komponentów dlatego **treść i zgodność tych dokumentów biorąc pod uwagę spójność zapisów należy ocenić pozytywnie.**

6. BARIERY REALIZACJI ZADAŃ

Analiza wykonania zadań pozwala na stwierdzenie, że **podstawowymi barierami w realizacji zadań** przewidzianych w programie ochrony środowiska były w latach 2023-2024:

1. **Bariery finansowe** – każda jednostka samorządu terytorialnego posiada ograniczone środki finansowe i tylko część z nich może przeznaczyć na realizację zadań służących ochronie środowiska. Ponadto niepewna jest możliwość pozyskania środków zewnętrznych, np. z WFOŚiGW w Toruniu, Funduszy dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027 (dawnego Regionalnego Programu Operacyjnego) czy innych środków unijnych i krajowych. Dlatego niektóre zadania muszą być odsunięte w czasie.
2. **Nadzwyczajne zagrożenia**, których nie można było przewidzieć w momencie planowania zadań w POŚ – przykładem takiej bariery były **ograniczenia związane z pandemią COVID-19**. Dotyczyło to wprawdzie lat przed okresem sprawozdawczym, ale wpłynęło na działania podejmowane w okresie sprawozdawczym. Wprowadzenie obostrzeń w latach 2020-2022 wydłużyło część procedur administracyjnych zmierzających do realizacji inwestycji w latach 2023-2024.
3. **Bariery związane ze zmiennością przepisów** – szybko zmieniające się prawo np. w zakresie sposobów segregacji odpadów (nowe rozporządzenia), mogą być np. dla mieszkańców niejasne. Realizując wiele zadań z zakresu ochrony środowiska, właściciele bądź zarządcy nieruchomości muszą mierzyć się ze zdobyciem pozwoleń i decyzji i może być to czynnikiem zniechęcającym ich do podjęcia realizacji zadania.
4. **Bariery wynikające z niewystarczającej świadomości ekologicznej** – skuteczność ochrony środowiska zależy od zaangażowania wszystkich obywateli w konkretne działania. Obejmuje m.in. świadomą konsumpcję, ograniczenie wytwarzania odpadów i odpowiednią ich segregację, oszczędzanie zasobów (energii i wody), zmniejszanie negatywnego wpływu na jakość powietrza. Osiągnięcie celów środowiskowych zależy od poziomu kompetencji ekologicznych reprezentowanych przez społeczeństwo.
5. **Bariery prawne** – każde zadanie jakie mogłoby być realizowane w zakresie ochrony środowiska musi być zgodne z obowiązującym prawem (np. z zakresu strategicznych ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko), co w związku z mnogością interpretacji prawnych przepisów może powodować długotrwałą realizację niektórych zadań bądź niespójność działań podejmowanych przez różne podmioty. Przykładem jest tu rozwój energetyki wiatrowej, gdzie prawo ogranicza lub wręcz uniemożliwia budowę nowych elektrowni wiatrowych w niektórych lokalizacjach.
6. **Brak konsekwentnej polityki państwa w zakresie ochrony środowiska** - przyjęte w polityce ekologicznej cele, zasady i priorytety w dużym stopniu określają rodzaj i sposób organizacji systemu zarządzania środowiskiem na szczeblu samorządu terytorialnego oraz charakter środków i instrumentów zarządzania. Nie zawsze można przewidzieć kierunek zmian – np. w okresie projektowania POŚ szczególną uwagę kierowano na rozwój sieci gazowej, a obecnie możliwość montowania kotłów gazowych jak i użytkowania gazu ziemnego jako surowca będzie ograniczana.

7. ANALIZA WSKAŹNIKOWA REALIZACJI ZADAŃ

W tabeli zestawiono podstawowe wyniki statystyczne określające stopień realizacji efektów przewidzianych w programie ochrony środowiska.

Tabela 9. Wartości wskaźników stopnia zrealizowania zadań służących ochronie środowiska w latach 2023-2024

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych	2023	2024
Ochrona klimatu i jakości powietrza				
1.	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi, gdzie w ocenie uwzględnia się parametry wymienione poniżej:	GIOŚ Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2023 i 2024	klasa:	klasa:
	dwutlenek siarki (SO ₂),		A	A
	dwutlenek azotu (NO ₂),		A	A
	tlenek węgla (CO),		A	A
	benzen (C ₆ H ₆),		A	A
	ozon (O ₃),		A (D2)	A (D2)
	pył PM10,		A	A
	pył PM2,5,		A/A1	A/A1
	benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe PM10, metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd) i nikiel (Ni) w pyłe PM10.		C	C
2.	Klasa jakości powietrza pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin, gdzie w ocenie uwzględnia się:	GIOŚ Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2023 i 2024	klasa:	klasa:
	dwutlenek siarki (SO ₂),		A	A
	tlenki azotu (NO _x),		A	A
	ozon (O ₃)		A (D2)	A (D2)
3.	Odsetek ludności korzystającej z sieci gazowej ogółem (%)	GUS	51,3	52,4
4.	Długość czynnej sieci gazowej ogółem – tj. przesyłowej i dystrybucyjnej (km)	GUS	75,3	83,9
5.	Długość czynnej sieci gazowej dystrybucyjnej (km)	GUS	45,3	53,8
6.	Czynne przyłącza gazowe do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	GUS	897	930
7.	Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe ogółem w MWh	GUS	17 472,3	17 195,2

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych	2023	2024
8.	Zużycie gazu przez gospodarstwa domowe na ogrzewanie mieszkań w MWh	GUS	13 098,3	12 934,7
9.	Długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej (km)	GUS	2,7	2,7
10.	Długość przyłączy do budynków sieci ciepłej (km)	GUS	1,9	1,9
Zagrożenia hałasem				
11.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	9,3	9,4
12.	Ścieżki rowerowe (drogi dla rowerów) ogółem (km)	GUS	10,2	13,2
13.	Liczba przystanków autobusowych ogółem	GUS	191	191
Pola elektromagnetyczne				
14.	Wynik pomiaru poziomu pól elektromagnetycznych	GIOŚ	<0,3 V/m, w normie	brak badań, w powiecie w normie
15.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	9,3	9,4
Zasoby wodne				
16.	Stan wód powierzchniowych badanych Jednolitych Części Wód Powierzchniowych	GIOŚ	klasyfikacja w rozdziale 2.4.1.	klasyfikacja w rozdziale 2.4.1.
17.	Stan chemiczny i ilościowy Jednolitej Części Wód Podziemnych o numerze 43	GIOŚ	brak oceny w latach 2023-2024, natomiast ocena w 2022 r. wykazała słaby stan chemiczny i ilościowy	
18.	Klasyfikacja stanu wód podziemnych monitorowanych w punktach pomiarowych przez PIG-PIB	GIOŚ	brak badań	brak badań
Gospodarka wodno – ściekowa i gospodarowanie wodami				
19.	Zużycie wody w gospodarstwach domowych na jednego mieszkańca (m ³)	GUS	28,3	28,2
20.	Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej (%) ogółem	GUS	99,9	99,9
21.	Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (km)	GUS	269,8	273,3
22.	Liczba przyłączy wodociągowych (sztuk)	GUS	2 502	2 520
23.	Woda dostarczona ogółem (tys. m ³)	GUS	972,2	952,6

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych	2023	2024
24.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym (tys. m ³)	GUS	507,7	498,1
25.	Udział strat wody w łącznej ilości dostarczonej wody (%)	GUS	14,9	10,9
26.	Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej (%) ogółem	GUS	73,9	74,0
27.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej (km)	GUS	125,7	127,1
28.	Liczba przyłączy kanalizacyjnych (sztuk)	GUS	1 651	1 654
29.	Ścieki oczyszczane odprowadzone (tys. m ³)	GUS	603,0	589,0
30.	Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną w ciągu roku (tys. m ³)	GUS	470,3	470,0
31.	Liczba zbiorników bezodpływowych (sztuk)	GUS	836	823
32.	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków (sztuk)	GUS	177	214
Zasoby geologiczne i gleby				
33.	Wielkość eksploatacji złóż surowców: piaski i żwiry (tys. t)	PIG-PIB	199	230
34.	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem (%)	GUS	9,3	9,4
35.	Liczba decyzji określających warunki rekultywacji terenów poeksploatacyjnych (ha)	Starosta	0	0
36.	Powierzchnia terenów zrehabilitowanych na podstawie decyzji uznającej rekultywację za zakończoną (ha)	Starosta	0	0
Gospodarka odpadami				
37.	Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca (kg)	GUS	333	358
38.	Punkty selektywnego zbierania odpadów - stan w dniu 31 grudnia (liczba)	analizy	1	1
39.	Liczba koszy na śmieci - stan w dniu 31 grudnia	GUS	330	340
40.	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych został osiągnięty / nie został osiągnięty	analizy	nie został osiągnięty	nie został osiągnięty
Zasoby przyrodnicze				
41.	Powierzchnia rezerwatu przyrody (ha)	GUS	1 287,10	1 287,10
42.	Powierzchnia parku krajobrazowego (ha)	GUS	6 436,58	6 436,58
43.	Powierzchnia gminnych terenów zieleni na 1 mieszkańca (m ²)	GUS	6,8	6,9
44.	Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej na 1 mieszkańca (m ²)	GUS	11,4	11,4
45.	Lesistość (%)	GUS	4,2	4,2
46.	Powierzchnia lasów ogółem (ha)	GUS	1 101,04	1 111,67

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kruszwica za lata 2023-2024

Lp.	Wskaźniki	Źródło danych	2023	2024
47.	Powierzchnia lasów na 1 mieszkańca (ar)	GUS	6,2	6,3
48.	Powierzchnia gruntów leśnych ogółem (ha)	GUS	1 108,51	1 119,15
Poważne awarie przemysłowe				
49.	Liczba zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	WIOŚ	1	1
50.	Liczba zakładów o dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej	WIOŚ	1	1
51.	Liczba zgłoszonych do WIOŚ poważnych awarii przemysłowych	WIOŚ	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie dostępnych danych, m.in. uzyskanych od Gminy Kruszwica, GUS, WIOŚ i GIOŚ

8. WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPROWADZONYCH ANALIZ

Wśród **najistotniejszych zrealizowanych zadań i osiągniętych efektów** realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kruszwica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029” za lata 2023-2024 wymienić należy zmiany w kierunku pozytywnym:

1. Zmniejszenie zużycia energii, ograniczanie strat ciepła m.in. poprzez termomodernizację budynków czy remonty polegające na wymianie stolarki okiennej i drzwiowej. Wymienione zadania poprawiają sprawność energetyczną budynków, dzięki czemu możliwe jest ograniczenie zużycia surowców na cele ich ogrzewania i przygotowania c.w.u. Mniejsze zużycie surowców przekłada się na mniejsze zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego i ochronę klimatu.
2. Redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego dzięki wymianie źródeł ogrzewania budynków.
3. Poprawa jakości powietrza w strefie kujawsko-pomorskiej do której należy Gmina Kruszwica widoczna we wskaźnikach prezentowanych przez GIOŚ. W latach 2023-2024 dla strefy kujawsko-pomorskiej przypisano klasę A, co oznacza, że nie wyznaczono przekroczeń dopuszczalnych norm pyłu zawieszonego PM10, co miało miejsce w 2022 r.
4. Podejmowanie działań związanych z monitorowaniem stanu powietrza (lokalny czujnik jakości powietrza), informowaniem o jakości powietrza, edukacją ekologiczną w obszarze ograniczania niskiej emisji oraz informowaniem o wymaganiach przepisów.
5. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej realizowana z uwzględnieniem konieczności ograniczenia presji hałasu na środowisko oraz zdrowie ludzi: modernizacja nawierzchni dróg, budowa i odnowienie chodników, podejmowanie działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa rowerzystów. Wszystkie te zadania służą zrównoważeniu ruchu i sprzyjają rezygnacji z przejazdów samochodem na rzecz przemieszczania się pieszo lub rowerem. Dzięki temu ograniczona jest emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych.
6. Woda z komunalnych ujęć wód, dostarczana siecią wodociągową, posiada parametry odpowiadające wymogom. Potwierdzają to badania PSSE. W przypadku obniżenia jakości podejmowane są skuteczne działania naprawcze. Realizowane są działania na rzecz rozbudowy i modernizacji sieci wodociągowej.
7. Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii. Konsekwentna edukacja ekologiczna, szczególnie w zakresie gospodarki odpadami.
8. Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest. Jest to niezbędne do osiągnięcia celu jakim jest całkowite wyeliminowanie z użytkowania wyrobów zawierających azbest do dnia 31.12.2032 r.
9. Brak nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska - według ewidencji prowadzonej przez Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu na terenie Gminy Kruszwica w okresie sprawozdawczym nie zarejestrowano nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska. W latach 2023-2024 na terenie Gminy Kruszwica nie zmieniła się liczba zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Nie stwierdzono zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej. Funkcjonuje Ochotnicza Straż Pożarna, która jest sukcesywnie dofinansowywana i zaopatrywana

w sprzęt w celu podnoszenia jej gotowości do szybkiej reakcji w przypadku nadzwyczajnych zagrożeń.

10. Gotowość ochrony przed sytuacją kryzysową – Gmina Kruszwica jest zabezpieczona na wypadek zdarzeń zagrażających środowisku i ludności. Działania kontrolne w okresie sprawozdawczym prowadził Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, a monitoring środowiska realizował Główny Inspektor Ochrony Środowiska.
11. Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony środowiska.

9. PODSUMOWANIE

Podsumowując, **Gmina Kruszwica dobrze realizuje program ochrony środowiska.** Jest to widoczne w szczególności w odniesieniu do inwestycji, które realizowane są sukcesywnie.

Poprawiła się **jakość powietrza**, co związane jest m.in. z termomodernizacją i remontami budynków. Realizacja projektów pozwoliła na zmniejszenie obciążenia środowiska naturalnego poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych substancji szkodliwych dla środowiska, generowanych podczas wytwarzania energii dla obiektu. Ponadto Gmina Kruszwica wdrożyła system zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw stałych w indywidualnych urządzeniach grzewczych. Zadanie jest realizowane w ramach Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków, będącą cyfrową ewidencją źródeł ciepła, budowaną na podstawie informacji pozyskiwanych z deklaracji składanych przez właścicieli lub zarządców budynków.

Ochrona przed **hałasem** realizowana była poprzez remonty ulic, chodników, wsparcie komunikacji publicznej (np. utrzymanie linii komunikacyjnych, dowóz dzieci do szkół). Wykonanie postulatów związanych z ochroną przed hałasem na poziomie gminnym było zrealizowane też poprzez odpowiednie kształtowanie polityki przestrzennej realizowanej na podstawie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kruszwica oraz podejmowanych na jego podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Od 2026 r. będzie obowiązywał plan ogólny. Kontrola emisji hałasu do środowiska jest prowadzona przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska w ramach realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska. W latach 2023-2024 na terenie Gminy Kruszwica nie prowadzono pomiarów poziomu hałasu w ramach realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska. Przywołano jednak dane zarządców dróg oraz dane dotyczące pomiarów natężenia ruchu (GPR), które wskazują na potencjalny problem związany z narażeniem mieszkańców na hałas w ciągu dróg tranzytowych.

Ochrona przed oddziaływaniem **pól elektromagnetycznych** realizowana jest poprzez właściwe planowanie przestrzenne. Natomiast pomiary realizuje m.in. Główny Inspektor Ochrony Środowiska, który potwierdził brak przekroczeń dopuszczalnych norm PEM w powiecie inowrocławskim, w tym w Gminie Kruszwica. Pomiary pól elektromagnetycznych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są w sposób ujednolicony dla całego kraju. Realizacja zadania polegała więc przede wszystkim na przestrzeganiu przepisów dotyczących dopuszczalnych norm promieniowania pola elektromagnetycznego (np. zapewnienie odpowiedniego lokowania anten telefonii komórkowej) oraz systematycznym monitoringu stanu urządzeń emitujących tego typu pole.

Monitoringiem **wód powierzchniowych i podziemnych** objęte są tzw. jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych (JCWP i JCWPd), jednostki wydzielone na potrzeby

zarządzania wodami, zgodnie z aktualnie obowiązującym planem gospodarowania wodami dla danego dorzecza, w przypadku Gminy Kruszwica – dla dorzecza Odry. Jakość wód powierzchniowych wymaga poprawy. W podziale wód podziemnych Gmina Kruszwica znajduje się w granicach JCWPd nr 43, której stan chemiczny i ilościowy jest słaby. Aby ten stan poprawić potrzebne są wspólne działania wielu samorządów, które znajdują się w zasięgu opisanych JCWPd.

Gmina rozwija **gospodarkę wodno-ściekową**. Siecią wodociągową dostarczającą wodę dobrej jakości objęto całą Gminę Kruszwica. W zakresie zaopatrzenia w wodę realizowane są bieżące zadania polegające na modernizacji istniejącej infrastruktury. Działania te przyczyniają się do poprawy jakości dostarczanej wody oraz zmniejszenia strat wody i awaryjności sieci. Realizacja zadań jest uzależniona od kategorii pilności, jak również możliwości finansowych i technicznych samorządu. Gmina Kruszwica w formie zadania ciągłego na bieżąco prowadzi ewidencję przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych oraz kontrolę dowodów uiszczania opłat za usługi i posiadanie umów w tym zakresie.

Realizacja poprawnej gospodarki wodno – ściekowej przyczynia się do zmniejszenia presji wywieranej przez nieczystości ciekłe na stan **gleb** i wód. Jest to jednak zadanie długoterminowe i częściowo niezależne do realizacji zadań podejmowanych tylko na konkretnym obszarze. Opisywana jednostka terytorialna jest gminą miejsko-wiejską z dominującym udziałem gruntów ornych, zatem niezbędne są badania zasobności gleb w makroelementy (potas, fosfor, magnez), badania potrzeb wapnowania, a także właściwe użytkowanie środków ochrony roślin. Zanieczyszczenia nie znają granic administracyjnych i właściwe stosowanie nawozów i środków ochrony roślin w konkretnym miejscu, ma wpływ na jakość wód powierzchniowych w całym regionie. Badania potrzeb wapnowania oraz zasobności gleb w makroelementy (fosfor, potas, magnez) prowadzi Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Bydgoszczy. Natomiast doradztwo w zakresie m.in. właściwego nawożenia i stosowania środków ochrony roślin świadczy Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego (oddział powiatowy w Inowrocławiu).

Gmina prowadzi edukację zmierzającą do zwiększenia poziomów recyklingu i odzysku **odpadów komunalnych**. W celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi Gmina Kruszwica zgodnie z obowiązkiem ustawowym corocznie opracowuje analizę stanu gospodarki odpadami. W analizach przedstawiono szczegółowe dane, które wskazują na fakt, że gospodarowanie odpadami komunalnymi przebiega prawidłowo, ale w związku z rosnącymi, wymaganymi poziomami w gospodarce odpadami niezbędna jest poprawa w zakresie selektywnego zbierania odpadów. Właściciele nieruchomości wspierani są również w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest.

W okresie sprawozdawczym podejmowano zadania w zakresie poprawy stanu **zasobów przyrodniczych** i ich rozwoju. Ochroną objęte są formy ochrony przyrody wymienione w rozdziale o zasobach przyrodniczych. Nadleśnictwo Miradz gospodarowało zasobami leśnymi zgodnie z obowiązującym Planem Urządzenia Lasu oraz obowiązującymi przepisami prawa związanymi z gospodarką leśną i ochroną przyrody.

Nie uległy zmianie wskaźniki określone dla zagrożeń poważnymi awariami. W latach 2023-2024 nie wystąpiły **nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska**. Sprawny sprzęt, którym dysponują odpowiednie służby, w tym zakładowe i PSP, zapewnia odpowiednie bezpieczeństwo oraz szybkość reagowania podczas wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska.

Oceniając dotychczasowy stan realizacji zadań zapisanych w raportowanym programie jednoznacznie można stwierdzić, że **zadania na bieżąco są właściwie realizowane**, a dowodem na to są wskaźniki oraz zakres wydatkowanych środków finansowanych na realizację inwestycji.

Podjęte działania przyczyniają się do zachowania oraz poprawy jakości środowiska na obszarze Gminy Kruszwica.

Należy mieć jednak na uwadze, że efekty realizacji inwestycji w okresie sprawozdawczym nie zawsze widoczne są od razu. Przykładowo:

- efekty wymiany przestarzałych źródeł ciepła widoczne są dopiero w kolejnym sezonie jesienno-zimowym,
- wynikające z podejmowanej edukacji ekologicznej, zmiany nawyków dotyczących gospodarowania odpadami przełożą się na poprawę wskaźników w zakresie segregacji odpadów w kolejnych latach,
- efekty likwidacji potencjalnie nieuszczelnionych zbiorników bezodpływowych czy ograniczenie zanieczyszczeń powierzchniowych z rolnictwa może przełożyć się na poprawę jakości wód powierzchniowych nawet po kilku latach.

Ponadto w okresie sprawozdawczym przygotowano szereg opracowań i dokumentacji (np. dotyczących przebudowy dróg), których efekt będzie widać dopiero w kolejnym etapie sprawozdawczym, tj. po zrealizowaniu inwestycji.

Warto również zauważyć, że środowisko jest systemem połączonym i nie zna granic administracyjnych. Dlatego ważne jest podejmowanie działań na poziomie lokalnym i regionalnym, np. we współpracy samorządów.

10. KONTYNUACJA MONITORINGU

W procesie wdrażania programu ochrony środowiska ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych. Z tego względu istotne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie, którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania oraz będą mogły być dokonane modyfikacje programu.

Niniejszy raport realizuje obowiązek monitorowania i weryfikacji efektów realizacji wobec obowiązującego dotychczas „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kruszwica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029” za lata 2023-2024.

Stały monitoring wdrażania zapisów programu powinien być prowadzony w cyklu dwuletnim, co oznacza, że **co dwa lata należy opracować raport z realizacji obowiązującego dokumentu**. Wyniki tego raportu powinny być wskazówką, co należy poprawić, gdzie skoncentrować działania.

Następne dwa lata to realizacja kolejnych działań, po czym znowu należy sporządzić raport z kolejnych dwóch lat realizacji POŚ. Będzie on dotyczył lat 2025-2026. Z racji dostępności danych kolejny raport można wykonać nie wcześniej niż w II połowie 2027 r.

Wybrane akty prawne - stan prawny na październik 2025 r.

Regulacje prawne w zakresie ochrony środowiska zawarte są w wielu ustawach i aktach wykonawczych (rozporządzeniach). Do najważniejszych z nich, w kontekście realizacji niniejszego dokumentu, należy zaliczyć następujące akty prawne:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.).
4. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2025 r. poz. 198 ze zm.).
5. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2025 r. poz. 733 ze zm.).
6. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960 ze zm.).
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.).
8. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 ze zm.).
9. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2024 r. poz. 757 ze zm.).
10. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2020 r. poz. 1680 ze zm.).
11. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2024 r. poz. 1361 ze zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294 t.j.).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1475 t.j.).
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. z 2019 r. poz. 1510 t.j.).
15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311 t.j.).
16. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz.U. z 2020 r. poz. 2270 t.j.).

SPIS TABEL

Tabela 1. Wyniki miesięczne wskazań z czujnika jakości powietrza zlokalizowanego w Kruszwicy przy ul. Kujawskiej 22 na budynku Zespołu Szkół Samorządowych nr 1 w Kruszwicy	9
Tabela 2. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	11
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej w latach 2022-2024 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	11
Tabela 4. Wykaz Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na terenie Gminy Kruszwica ze wskazaniem stanu wód i informacją czy JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych	20
Tabela 5. Wyniki monitoringu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych obejmujących swym zasięgiem Gminę Kruszwica za lata 2023-2024	22
Tabela 6. Wykaz kopalń w latach 2023-2024 na terenie Gminy Kruszwica	30
Tabela 7. Wyniki badań gleb z terenu Gminy Kruszwica za lata 2023-2024	32
Tabela 8. Zestawienie wybranych zadań z zakresu ochrony środowiska na terenie Gminy Kruszwica zrealizowanych w latach 2023-2024	46
Tabela 9. Wartości wskaźników stopnia zrealizowania zadań służących ochronie środowiska w latach 2023-2024	55

SPIS RYCIN

Ryc. 1. Plan Gminy Kruszwica	6
Ryc. 2. Strona internetowa oraz aplikacja Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - źródła informacji o jakości powietrza	8
Ryc. 3. Fragment strony internetowej informującej o aktualnej jakości powietrza na terenie Gminy Kruszwica	9
Ryc. 4. Zasięg Głównych Zbiorników Wód Podziemnych względem położenia Gminy Kruszwica	24
Ryc. 5. Zagrożenie suszą atmosferyczną (lewa rycina) i rolniczą (prawa rycina) na tle granic Gminy Kruszwica	25
Ryc. 6. Zagrożenie suszą hydrologiczną (lewa rycina) i hydrogeologiczną (prawa rycina) na tle granic Gminy Kruszwica	25
Ryc. 7. Łączne zagrożenie suszą na tle granic Gminy Kruszwica	26
Ryc. 8. Obszary zagrożenia powodziowego na tle granic Gminy Kruszwica	27
Ryc. 9. Obszary narażone na podtopienia na tle granic Gminy Kruszwica	28
Ryc. 10. Zasobność w makroelementy gleb położonych na terenie Gminy Kruszwica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2023-2024	34
Ryc. 11. Odczyn gleb położonych na terenie Gminy Kruszwica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2023-2024	35
Ryc. 12. Potrzeby wapnowania gleb położonych na terenie Gminy Kruszwica na podstawie próbek przekazanych do badania w latach 2023-2024	35
Ryc. 13. Zasięg Obszaru Specjalnej Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa ptasia) Ostoja Nadgoplańska względem położenia Gminy Kruszwica	39
Ryc. 14. Zasięg Specjalnego Obszaru Ochrony Natura 2000 (tzw. dyrektywa siedliskowa) Jezioro Gopło względem położenia Gminy Kruszwica	39
Ryc. 15. Zasięg rezerwatu przyrody Nadgoplański Park Tysiąclecia względem położenia Gminy Kruszwica	40
Ryc. 16. Zasięg parku krajobrazowego Nadgoplański Park Tysiąclecia względem położenia Gminy Kruszwica	40