

ZAŁĄCZNIK DO UCHWAŁY NR

.....

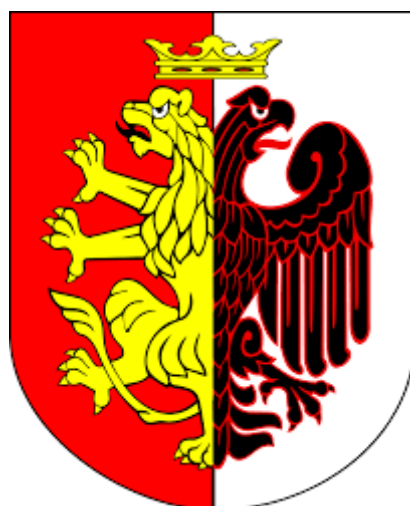
RADY POWIATU WE WŁOCŁAWKU

Z DNIA .....

# PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

---

dla Powiatu Włocławskiego na lata  
2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028



Powiat Włocławski, 2021 r.

## Spis treści

WYKAZ SKRÓTÓW .....	4
1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
1.1. METODYKA OPRACOWANIA .....	5
1.2. UWARUNKOWANIA PRAWNE.....	6
1.3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU .....	6
2. CHARAKTERYSTYKA POWIATU .....	20
2.1. DEMOGRAFIA.....	22
2.2. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA.....	23
3. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH .....	25
3.1. OCHRONA KILMATU I JAKOŚCI POWIETRZA.....	25
3.1.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	25
3.1.2. STAN WYJŚCIOWY .....	27
3.1.3. ANALIZA SWOT .....	34
3.1.4. ZAGROŻENIA .....	35
3.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM .....	36
3.2.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	36
3.2.2. STAN WYJŚCIOWY .....	36
3.2.3. ANALIZA SWOT .....	43
3.2.4. ZAGROŻENIA .....	43
3.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	44
3.3.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	44
3.3.2. STAN WYJŚCIOWY .....	44
3.3.3. ANALIZA SWOT .....	49
3.3.4. ZAGROŻENIA .....	49
3.4. GOSPODAROWANIE WODAMI .....	51
3.4.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	51
3.4.2. STAN WYJŚCIOWY .....	51
3.4.2.1. WODY POWIERZCHNIOWE .....	51
3.4.2.2. WODY PODZIEMNE .....	58
3.4.3. ZAGROŻENIE POWODZIOWE .....	63
3.4.4. ANALIZA SWOT .....	65
3.4.5. ZAGROŻENIA .....	65
3.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA .....	66
3.5.1. STAN WYJŚCIOWY .....	66
3.5.2. ANALIZA SWOT .....	71
3.5.3. ZAGROŻENIA .....	71
3.6. ZASOBY GEOLOGICZNE.....	72
3.6.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	72
3.6.2. STAN WYJŚCIOWY .....	72
3.6.3. SUROWCE MINERALNE .....	74
3.6.4. ANALIZA SWOT .....	85

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą  
na lata 2025 - 2028**

3.6.5.	ZAGROŻENIA .....	85
3.7.	GLEBY .....	86
3.7.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	86
3.7.2.	STAN WYJŚCIOWY .....	86
3.7.3.	ANALIZA SWOT .....	89
3.7.4.	ZAGROŻENIA .....	90
3.8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW .....	91
3.8.1.	STAN WYJŚCIOWY .....	91
3.8.2.	ANALIZA SWOT .....	96
3.8.3.	ZAGROŻENIA .....	96
3.9.	ZASOBY PRZYRODNICZE .....	97
3.9.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	97
3.9.2.	STAN WYJŚCIOWY .....	98
3.9.2.1.	OBSZARY CHRONIONE .....	98
3.9.2.2.	LASY .....	108
3.9.2.3.	TERENY ZIELENI .....	110
3.9.3.	ANALIZA SWOT .....	111
3.9.4.	ZAGROŻENIA .....	111
3.10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI .....	112
3.10.1.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ .....	112
3.10.2.	STAN WYJŚCIOWY .....	113
3.10.3.	ANALIZA SWOT .....	114
3.11.	ZAGADNIENIA HORYZONTALNE .....	114
3.11.1.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU .....	114
3.11.2.	NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA .....	116
3.11.3.	DZIAŁANIA EDUKACYJNE .....	116
4.	ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY ŚRODOWISKOWE NA TERENIE POWIATU .....	118
5.	NAJWAŻNIEJSZE SUKCESY ŚRODOWISKOWE NA TERENIE POWIATU .....	119
6.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....	121
6.1.	CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA .....	122
6.2.	HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY .....	133
7.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA ...	145
8.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	147
8.1.	MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ..	147
8.2.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA .....	148
	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	149
	SPIS RYSUNKÓW .....	152
	SPIS WYKRESÓW .....	152
	SPIS TABEL .....	153

## WYKAZ SKRÓTÓW

*Analiza SWOT* - Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.

*CRFOP* – Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

*GIOŚ* - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

*GUS* - Główny Urząd Statystyczny

*IUNG* - Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowy Instytut Badawczy

*JCWP* - Jednolita część wód powierzchniowych

*JCWpd* - Jednolita część wód podziemnych

*JST* - Jednostka samorządu terytorialnego

*KOWR* – Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa

*KPGO* - Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

*NFOŚiGW* - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

*OSP* – Ochotnicza Straż Pożarna

*OZE* - Odnawialne Źródła Energii

*PEM* - Pola elektromagnetyczne

*PGW WP* - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

*PIORiN* - Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa

*PMŚ* - Państwowy Monitoring Środowiska

*POKZA* - Program Oczyszczania Kraju z Azbestu

*POP* Program Ochrony Powietrza

*POŚ* - Program Ochrony Środowiska

*PROW* - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

*PSP* – Państwowa Straż Pożarna

*PSZOK* - Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

*RDLP* - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

*RDOŚ* - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

*RDW* - Ramowa Dyrektywa Wodna

*RZGW* - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

*SOOŚ* - Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko

*UE* - Unia Europejska

*WFOŚiGW* - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

*WIOŚ* - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

*ZDR* - Zakłady Dużego Ryzyka

*ZZR* - Zakłady Zwiększonego Ryzyka

# 1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska (POŚ) jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem i być spójne ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi zagadnień ochrony środowiska.

Niniejszy dokument zawiera analizę stanu środowiska naturalnego na terenie powiatu włocławskiego, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

## 1.1. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny stanu aktualnego Powiatu,
- określeniu celów i kierunków wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń,
- sformułowaniu zadań oraz wskazaniu jednostek odpowiedzialnych za ich realizację z podziałem na zadania własne oraz zadania monitorowane,
- wskazaniu wskaźników monitorowania realizacji Programu,
- wskazaniu możliwych źródeł finansowania,
- opracowaniu systemu realizacji Programu.

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. WIOŚ, RDOŚ, GDOŚ, dane statystyczne opracowywane przez GUS, dane pozyskane ze Starostwa Powiatowego oraz dane udostępnione w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najaktualniejsze dostępne dane, w głównej mierze określające stan na dzień 31.12.2020 r.

Niniejszy dokument został opracowany w oparciu o aktualne „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” sporządzone przez Ministerstwo Środowiska.

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, projekt dokumentu poddany zostaje procedurom konsultacji społecznych, opiniowania oraz uzgadniania.

## **1.2. UWARUNKOWANIA PRAWNE**

Opracowany dokument zgodny jest z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska. Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowią m.in. wymienione poniżej ustawy oraz akty wykonawcze tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 1219, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 247, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 1098),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 1275),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 1326),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 624, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 2028),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 1420),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 779, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 888),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 741, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2187).

## **1.3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU**

W poniższej tabeli wykazano spójność niniejszego dokumentu z opracowaniami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i regionalnym.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Tabela 1. Analiza spójności działań zawartych w Programie Ochrony Środowiska z celami zawartymi w dokumentach strategicznych.

Cele wskazane w dokumentach strategicznych
<p><b><i>Polityka Ekologiczna Państwa 2030</i></b></p>
<p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)</p> <p>Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki (I.1)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Utworzenie i rozwój jednolitej struktury zarządzania gospodarką wodną w układzie zlewniowym, odpowiedzialnej za wszystkie działania związane z wodą, w tym przede wszystkim w zakresie ochrony przed powodzią i suszą</li><li>2. Utworzenie mechanizmów prawno-finansowych sprzyjających racjonalnemu wykorzystaniu zasobów wodnych i wdrażaniu wodooszczędnych technologii</li><li>3. Budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków na podstawie zaktualizowanego Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK)</li><li>4. Kontynuowanie budowy i modernizacji oczyszczalni ścieków na podstawie zaktualizowanego Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</li><li>5. Wdrażanie aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i aktualizacji programu wodnośrodowiskowego kraju oraz realizacja prac na potrzeby kolejnej aktualizacji tych dokumentów w roku 2021</li><li>6. Wdrażanie II aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i aktualizacji programu wodno-środowiskowego kraju oraz realizacja prac na potrzeby kolejnej (III) aktualizacji tych dokumentów w roku 2027</li><li>7. Proekologiczne zarządzanie lokalnymi zasobami wodnymi, obejmujące także kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody</li><li>8. Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie upowszechniania przyjaznych środowisku sposobów przechowywania i stosowania nawozów, w tym realizacja działań mających na celu racjonalną gospodarkę nawozową</li><li>9. (nie dotyczy)</li><li>10. Opracowanie mapy dyspozycyjnych zasobów wodnych do wykorzystania przez ludność, przemysł, rolnictwo i inne gałęzie gospodarki oraz zasad ich aktualizacji w oparciu o bilanse zasobów wód powierzchniowych oraz wód podziemnych</li></ol>

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

11. Zapewnienie ochrony społeczeństwa i gospodarki przed nieuzasadnionym wzrostem cen wody

Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)

12. Nadanie rangi priorytetu działaniom NFOŚiGW oraz WFOŚiGW, wspierającym przedsięwzięcia służące poprawie jakości powietrza

13. Stworzenie ram prawnych wprowadzających wymagania jakościowe dla paliw stałych ze względu na rodzaj i wielkość instalacji spalania paliw, z wyróżnieniem instalacji stosowanych w sektorze bytowo-komunalnym, jak również wymagań technicznych dla małych kotłów na paliwa stałe (SOR)

14. Dynamizacja przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych

15. Wzmocnienie kontroli zgodności zainstalowanego systemu ogrzewania z projektem budowlanym

15. Zapewnienie na gruncie prawa budowlanego kontroli stosowania przepisów ustawy- Prawo energetyczne w zakresie obowiązku przyłączania instalacji grzewczych w nowych budynkach do sieci ciepłowniczych

16. Wsparcie merytoryczne samorządów gminnych, w tym opracowanie wytycznych w zakresie przygotowywania Programów Ograniczania Niskiej Emisji (PONE), obejmujących wielokryterialność programowanych działań oraz inwentaryzację źródeł emisji

17. Rozwój i wsparcie finansowe Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie pomiarów jakości powietrza

18. Dostosowywanie ram prawnych w celu dalszego ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym zjawiska niskiej emisji

19. Wsparcie samorządów w zakresie zarządzania wielokryterialnymi emisjami obszarowymi (systemy grzewcze) i liniowymi (transport) oraz lokalizacją inwestycji z punktowymi emitorami

20. Dalsze ograniczenie emisji z transportu drogowego

21. Opracowanie polityki odorowej

22. Redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza



## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3)

23. Realizacja programu identyfikacji gleb zanieczyszczonych

24. Wsparcie remediacji zidentyfikowanych gleb zanieczyszczonych

25. Ochrona produktywności gruntów rolnych

26. Ochrona przed osuwiskami

Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4)

27. Określenie racjonalnych akustycznych standardów jakości środowiska

28. Rozwój i wsparcie finansowe Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie hałasu w środowisku

29. Powołanie zespołu ekspertów prowadzącego stały monitoring wyników podstawowych badań naukowych nad skutkami oddziaływań pól elektromagnetycznych oraz opracowującego okresowe raporty dotyczące tego zagadnienia

30. Poprawa przejrzystości procedur administracyjnych dotyczących lokalizacji i eksploatacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne oraz infradźwięki

31. Zapewnienie odpowiednich poziomów ochrony przed skutkami oddziaływań pól elektromagnetycznych na podstawie stałego przeglądu wyników badań naukowych

32. Zapewnienie danych dotyczących poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku

33. Doskonalenie kadr w dziedzinie ochrony środowiska przed hałasem i oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

34. Zapewnienie dostępu do danych dotyczących pól elektromagnetycznych

35. Zapewnienie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej

Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II)

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1)

36. Obiektywna ocena i weryfikacja powierzchni chronionych i ich zasobów w celu podniesienia skuteczności ochrony przestrzeni szczególnie cennej ze względów przyrodniczych i krajobrazowych

37. Mapowanie i wycena wartości usług ekosystemowych

38. Dostosowanie norm systemu planowania i zagospodarowania przestrzeni oraz wprowadzenie zmian w zarządzaniu obszarami poddanymi ochronie w celu zmniejszenia naturalnej konflikto-genności ochrony wartości wysoko cenionych

39. Wskazanie i ochrona najcenniejszych – priorytetowych – krajobrazów Polski

40. Wdrożenie Europejskiej Konwencji Krajobrazowej

41. Ochrona różnorodności biologicznej

Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2)

42. Utrzymanie, a w miarę dostępności gruntów do zalesienia, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzchni zalesianych

43. Utrzymanie i w miarę możliwości racjonalne zwiększanie dostępności biomasy leśnej (w tym drewna energetycznego) na potrzeby zaspokojenia lokalnych potrzeb samowystarczalności energetycznej

44. Włączenie leśnictwa do dalszych działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej

45. Ochrona produktywności gruntów leśnych

46. Zapewnienie informacji o stanie zdrowotnym lasów

Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3)

47. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami

48. Rozwijanie recyklingu odpadów

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

49. Dążenie do maksymalizacji wykorzystywania odpadów jako surowców

Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4)

50. Delimitacja złóż strategicznych dla gospodarki oraz długoterminowe zapewnienie ich ochrony, racjonalnego użytkowania i dostępu do nich

51. Wsparcie innowacyjności w eksploatacji, przeróbce i wykorzystaniu surowców z wtórnego obiegu, z zasobu tworzonego przez odpady użytkowe i produkcyjne oraz antropogeniczne złoża wtórne

Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5)

52. Promocja i wsparcie ekoinnowacji i ekoinnowacyjnych przedsiębiorstw

53. Wsparcie przedsiębiorstw w procesie dostosowania instalacji do konkluzji BAT

Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III)

Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)

54. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do powietrza

55. Opracowanie polityki redukcji emisji gazów cieplarnianych z sektorów nieobjętych systemem handlu uprawnieniami do emisji (non-ETS)

56. Modyfikacja zrównoważonej gospodarki leśnej w celu zwiększenia możliwości pochłaniania przez lasy dwutlenku węgla (SOR)

57. Opracowanie podstaw metodologicznych do zarządzania pochłanianiem CO<sub>2</sub> w leśnictwie w ramach realizacji polityki klimatycznej (SOR)

Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2) 58. Wdrożenie planów zarządzania ryzykiem

powodziowym (PZRP) dla obszarów dorzeczy, przeprowadzenie ich przeglądu i aktualizacji (SOR) 59. Wdrożenie aktualizacji planów zarządzania ryzykiem

powodziowym (PZRP) oraz realizacja prac na potrzeby kolejnej (II) aktualizacji w 2027 r. 60. Opracowanie i wdrożenie planu przeciwdziałania skutkom

suszy (SOR) oraz opracowanie jego aktualizacji 61. Opracowanie i wdrożenie Programu Rozwoju Retencji

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

62. Rozwój infrastruktury przeciwpowodziowej w oparciu o inwestycje o wysokim stopniu skuteczności i racjonalności ekonomicznej oraz odpowiednie planowanie przestrzenne, w tym budowa wielofunkcyjnych, spójnych funkcjonalnie, zbiorników małej i – w szczególnych przypadkach – dużej retencji (SOR) 63. (nie dotyczy)

64. Zrównoważone oraz odporne na zmiany klimatu zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych poprzez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni (SOR) 65. Rozwój infrastruktury zielonej i błękitnej obszarów zurbanizowanych w celu zachowania łączności przestrzennej wewnątrz tych obszarów i z terenami otwartymi oraz wspomaganie procesów adaptacji do zmian klimatu (SOR)

66. Ograniczenie zajmowania gruntów oraz zasklepienia gleby

67. Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska

Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV)

Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)

68. Prowadzenie kompleksowej edukacji ekologicznej

69. Promocja zielonych zamówień publicznych

70. Zapewnienie wiarygodnej i aktualnej informacji o środowisku i jego stanie

Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V)

Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (V.1)

71. Wzmocnienie istniejących organów kontroli państwa w obszarze środowiska, zwiększenie ich efektywności w zakresie egzekwowania prawa, w tym zwalczania szarej strefy

72. Zapewnienie finansowania zadań z zakresu ochrony środowiska ze środków krajowych i zagranicznych po roku 2020

73. Zwiększenie skuteczności i odpowiedzialności systemu ocen oddziaływania na środowisko

74. Wspieranie systemowego zarządzania ochroną środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

75. Wzmocnienie zaplecza ekspercko-analitycznego w dziedzinie środowiska i gospodarki wodnej
<b><i>Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030</i></b>
<p>Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cel główny będzie realizowany poprzez następujące cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska;</li><li>- Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich;</li><li>- Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;</li><li>- Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu</li></ul>
<b><i>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności</i></b>
<p>Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,</li><li>-modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,</li><li>-realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,</li><li>-wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,</li><li>-stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,</li><li>-zwiększenie poziomu ochrony środowiska.</li></ul> <p>Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych; kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,</li><li>-stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,</li><li>-zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,</li><li>-wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.</li></ul>

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski; kierunek interwencji:

-udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

***Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030***

Cel szczegółowy II Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska

Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom

***Polityka energetyczna Polski do 2030 roku***

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej

a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną

b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych

opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych

5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

- a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych
- b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji
- c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną
- d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa
- e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach

### 6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii

- a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen

### 7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- a) Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego
- b) Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych
- c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych
- d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce
- e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych

## ***Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)***

### 1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną

Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny

### 2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

Kierunek interwencji – Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych

Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta

Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich

### 3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce

Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności

4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia

Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju

Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej

Kierunek interwencji – Rozwój techniki

5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko

Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód

Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania

Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego

Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją

Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi

Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami

Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych

***Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku***

Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności

Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko

***Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022***

Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej

Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego

Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,



## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,  
Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,  
Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa,

### ***Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030***

Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym

Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych

Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów

Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych

Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach

### ***Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)***

Celem głównym Krajowego Programu Ochrony Powietrza jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza są:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub> także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Kierunki działań:

- podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

- włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi
- Rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza
- Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza
- Upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza

### ***Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 (KPGO)***

Przedstawione w Kpgo 2022 cele i zadania dotyczą lat 2016–2022 oraz perspektywicznie okresu do 2030 r.

W dokumencie wskazano kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawania odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami dla:

- odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji
- odpadów powstających z produktów
- odpadów niebezpiecznych
- odpadów pozostałych

### ***Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów***

W dokumencie wskazano 14 działań, które przyczyniać się będą do zapobiegania powstawaniu odpadów:

- Opracowanie i wdrożenie bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO), umożliwiającej monitoring wdrażania ZPO
- Ogólnokrajowa platforma informacyjna nt. ZPO jako baza danych, opracowań i zaleceń dotyczących wdrażania ZPO dla potrzeb samorządów, instytucji i przedsiębiorców
- Rozwój współpracy na rzecz ZPO pomiędzy interesariuszami: MŚ, organizacje zrzeszające przemysł, konsumentów, samorządy regionalne i lokalne
- Realizacja projektów badawczych i demonstracyjnych w dziedzinie technologii ZPO oraz upowszechnianie wyników badań
- Uwzględnienie w priorytetach NFOŚiGW/WFOŚiGW w perspektywie 2014-2020 możliwości wsparcia dla MŚP na: działania dotyczące zmiany technologii na technologie małoodpadowe, innowacyjne (analogiczne jak do programów efektywności energetycznej); tworzenie nowych form działalności związanej z zapobieganiem powstawaniu odpadów

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

- Promocja ekoprojektowania
- Promowanie przeglądów ekologicznych procesów produkcyjnych, mających na celu inwentaryzację i zbilansowanie przepływu surowców, produktów, usług i odpadów oraz określenie zależności przyczynowo-skutkowych warunkujących wytwarzanie odpadów
- Kampanie promujące sens hierarchii postępowania z odpadami (w tym: mniej konsumpcyjny styl życia)
- Inicjowanie i promowanie poprzez samorządy regionalne inicjatyw, konkursów dla „małoodpadowych” gmin, miast w stałych cyklicznych programach wieloletnich
- Lokalna platforma internetowa na rzecz ZPO
- Stworzenie sieci współpracujących instytucji na rzecz zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym m.in. odpadów żywności
- Gromadzenie i udostępnianie materiałów edukacyjnych nt. ZPO dla szkół i uczelni
- Wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego zgodnych z normą ISO 14001, Responsible Care oraz EMAS w przedsiębiorstwach i instytucjach publicznych
- Promowanie i wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia

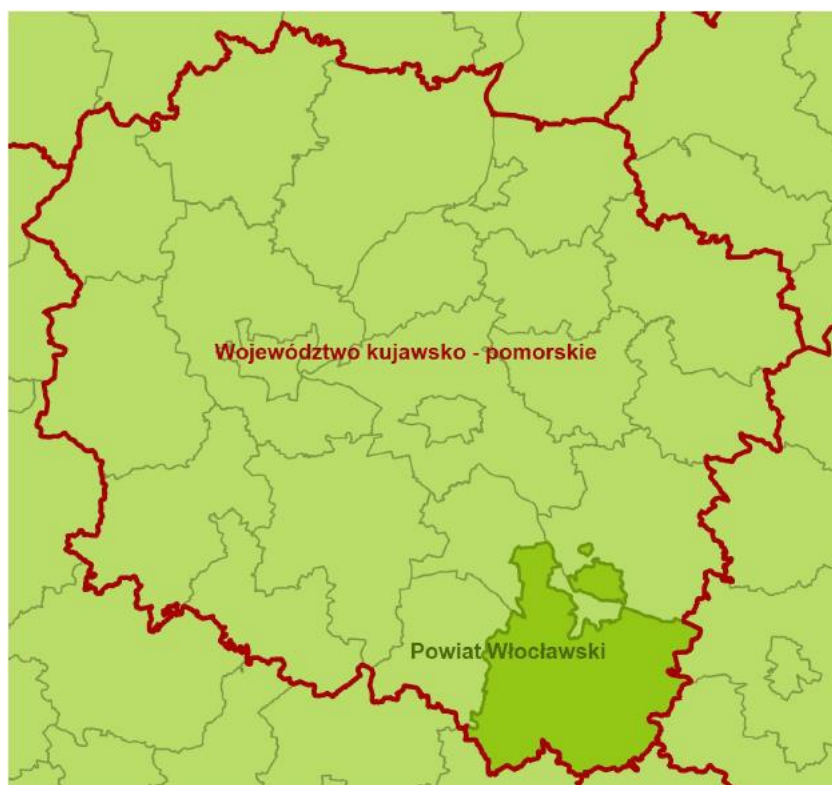
Źródło: Opracowanie własne

Dodatkowo przedmiotowy dokument wykazuje spójność z dokumentami o charakterze programowym /wdrożeniowym.

## 2. CHARAKTERYSTYKA POWIATU

Powiat włocławski położony jest w centralnej Polsce, w południowo wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Powiat włocławski od północy graniczy z Miastem Włocławek i powiatem lipnowskim (województwo kujawsko-pomorskie), od wschodu z powiatem płockim i gostyńskim (województwo mazowieckie), od południa z powiatem kutnowskim (województwo łódzkie) i powiatem kolskim (województwo wielkopolskie), a od zachodu z powiatem radziejowskim i powiatem aleksandrowskim (województwo kujawsko-pomorskie). Powiat włocławski zajmuje powierzchnię 1 474 km<sup>2</sup>.

Położenie powiatu włocławskiego na tle województwa kujawsko-pomorskiego przedstawiono na poniższym rysunku.



**Rysunek 1. Położenie powiatu włocławskiego na tle województwa kujawsko pomorskiego.**

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2024.

W skład powiatu wchodzi gminy:

- gminy miejskie:

- Miasto Kowal,

- gminy miejsko wiejskie,

- Brześć Kujawski,

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

- Chodecz,
- Izbica Kujawska,
- Lubień Kujawski,
- Lubraniec,

- gminy wiejskie,

- Baruchowo,
- Boniewo,
- Choceń,
- Fabianki,
- Kowal,
- Lubanie,
- Włocławek

Podział administracyjny powiatu włocławskiego przedstawia poniższy rysunek.



**Rysunek 2. Gminy powiatu włocławskiego.**

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2024.

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

W poniższej tabeli przedstawiono dane dotyczące powierzchni jednostek administracyjnych z terenu powiatu włocławskiego. Największą powierzchnie powiatu zajmuje gmina Włocławek.

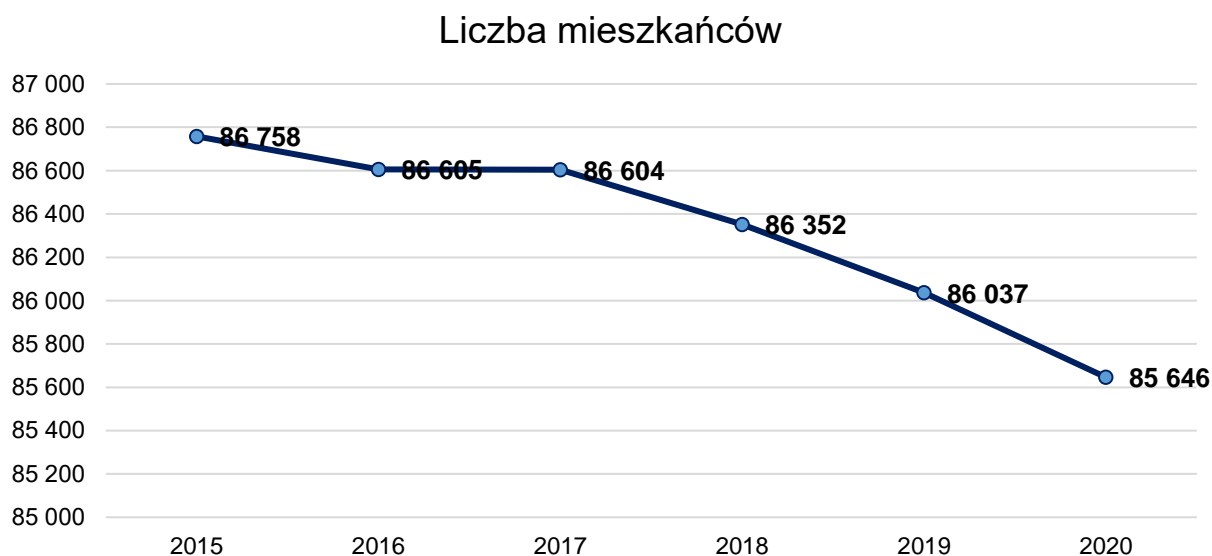
Tabela 2. Jednostki administracyjne powiatu włocławskiego. (stan na 31.12.2020 r.).

Jednostka samorządu terytorialnego	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	% powierzchni powiatu
m. Kowal	5	0,34%
Baruchowo	107	7,26%
Boniewo	78	5,29%
Brześć Kujawski	151	10,24%
Chocień	100	6,78%
Chodecz	122	8,28%
Fabianki	76	5,16%
Izbica Kujawska	132	8,96%
Kowal	115	7,80%
Lubanie	69	4,68%
Lubień Kujawski	151	10,24%
Lubraniec	148	10,04%
Włocławek	220	14,93%
	1 474	100,00%

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 10.08.2021 r.].

## 2.1. DEMOGRAFIA

Liczba mieszkańców powiatu włocławskiego w ostatnich wykazuje tendencję spadkową. W roku 2020 liczba mieszkańców powiatu wynosiła 85 646 osób, dla porównania w roku 2015 liczba mieszkańców powiatu stanowiła wartość 86 758.



Wykres 1. Liczba ludności powiatu włocławskiego w latach 2015 – 2020.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 10.08.2021 r.].

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Poniższa tabela przedstawia dane demograficzne poszczególnych jednostek terytorialnych, wchodzących w skład powiatu włocławskiego. Największą liczbą mieszkańców charakteryzuje się gmina Brześć Kujawski, natomiast największą gęstością zaludnienia charakteryzuje się miasto Kowal.

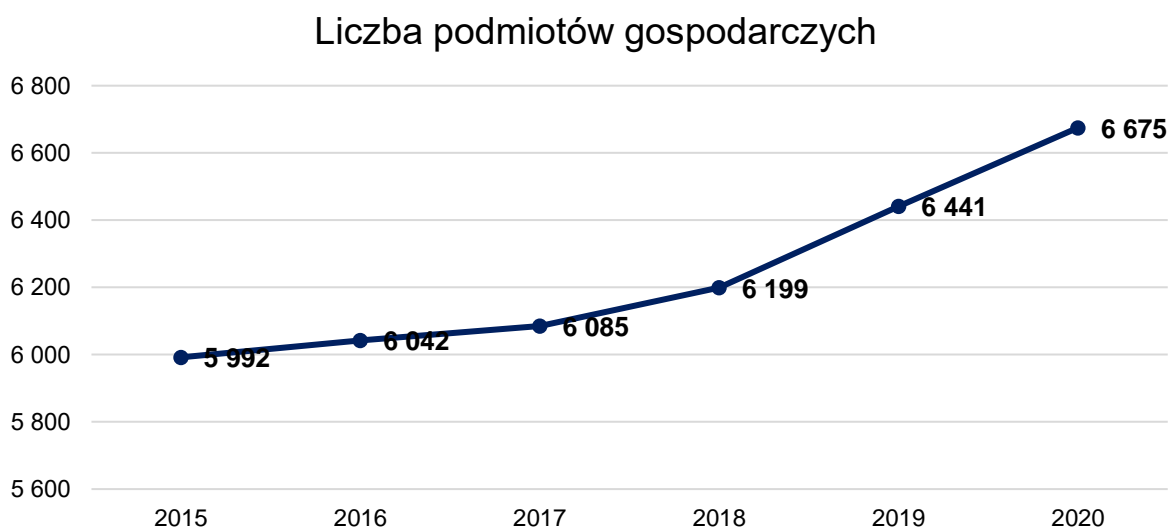
Tabela 3. Dane demograficzne gmin powiatu włocławskiego (stan na 31.12.2020 r.).

Jednostka terytorialna	Liczba ludności (ogółem)	Gęstość zaludnienia [l. osób /km <sup>2</sup> ]
m. Kowal	3 468	741
Baruchowo	3 407	32
Boniewo	3 346	43
Brześć Kujawski	11 352	75
Chocień	7 910	79
Chodecz	5 972	49
Fabianki	10 178	134
Izbica Kujawska	7 650	58
Kowal	3 897	34
Lubanie	4 550	66
Lubień Kujawski	7 233	48
Lubraniec	9 318	63
Włocławek	7 365	33

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 10.07.2021 r.].

## 2.2. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

Liczba podmiotów gospodarczych na terenie powiatu włocławskiego wykazuje tendencję wzrostową. W roku 2020 na terenie powiatu zarejestrowanych było 6 675 podmiotów gospodarczych.



Wykres 2. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie powiatu włocławskiego w latach 2015 – 2020.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 10.07.2021 r.].

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Szczegółowy podział wg PKD 2007 został przedstawiony w poniższej tabeli. Największy udział na terenie powiatu stanowią podmioty z sekcji G – 26,16 % wszystkich podmiotów.

**Tabela 4. Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności na terenie powiatu włocławskiego.**

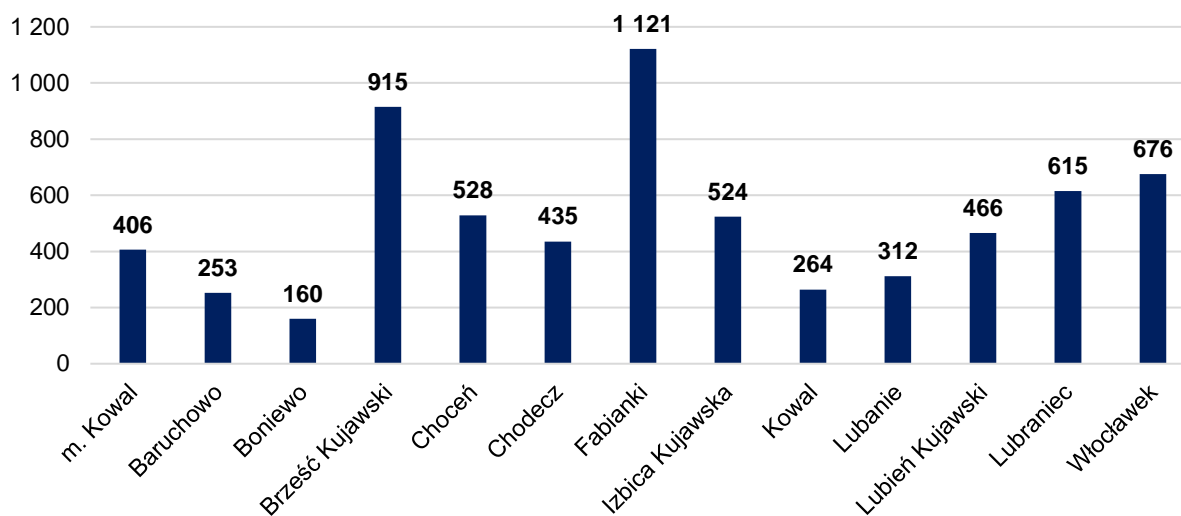
<b>Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności</b>	<b>2020</b>
<b>OGÓŁEM</b>	<b>6 675</b>
<b>A. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo</b>	241
<b>B. Górnictwo i wydobywanie</b>	10
<b>C. Przetwórstwo przemysłowe</b>	558
<b>D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych</b>	26
<b>E. Dostawa wody; gospodarowanie ciekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją</b>	32
<b>F. Budownictwo</b>	1209
<b>G. Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle</b>	1746
<b>H. Transport i gospodarka magazynowa</b>	448
<b>I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi</b>	155
<b>J. Informacja i komunikacja</b>	102
<b>K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa</b>	135
<b>L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości</b>	120
<b>M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna</b>	376
<b>N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca</b>	160
<b>O. Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne</b>	102
<b>P. Edukacja</b>	228
<b>Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna</b>	330
<b>R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją</b>	154
<b>S. Pozostała działalność usługowa w tym sekcja T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby</b>	531

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [dostęp: 30.07.2021 r.].

Największa liczba podmiotów gospodarczych zlokalizowana jest na terenie gminy Fabianki.



Liczba podmiotów gospodarczych w gminach powiatu



Wykres 3. Liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w poszczególnych gminach powiatu włocławskiego w 2020 r.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [dostęp: 30.07.2021 r.].

## 3. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

### 3.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

#### 3.1.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ

Tabela 5. Stan realizacji zadań własnych w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza na terenie powiatu włocławskiego.

Lp.	Zakładany cel	Podjęte zadania
1	Modernizacja systemów ogrzewania w obiektach będących we władaniu Starostwa Powiatowego	Modernizacja kotłowni – wymiana dwóch pieców olejowych CO wraz z oprzyrządowaniem w Domu Pomocy Społecznej w Kowalu w 2019 roku. Modernizacja kotłowni w Zespole Szkół im. Jana Kasprzowicza w Izbicy Kujawskiej w 2020 roku.
2	Modernizacja i budowa dróg	Rok 2018: - Przebudowa drogi powiatowej nr 2920C Kowal-Dobrzelewie-Baruchowo – etap Ia od km 4+897 do km 5+878, - Przebudowa drogi powiatowej nr 2930C Rzezewo-Kaliska-Kamienna - etap III od km 7 + 50 do km 9+372, - Przebudowa drogi powiatowej nr 2819C Torzewo - Lubraniec w m. Kolonia Piaski o długości 995 mb,

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozbudowa drogi powiatowej 2938C Chodecz - gr. woj.- (Dąbrowice),</li> <li>- Rozbudowa drogi powiatowej nr 2910C Nowa Wieś - Smólsk - Kruszyn etap II od km1+342 do km 2+518,</li> <li>- Rozbudowa drogi powiatowej nr 2814C Samszyce – Izbica Kujawska,</li> <li>- Przebudowa drogi powiatowej nr 2913C Lubraniec - Kruszynek od km 6+225 do km 11+254 (etap II). Wykonano aktualizację dokumentacji projektowej,</li> <li>- Przebudowa drogi powiatowej nr 2921C Śmiłowice-Wilkowiczki w m. Wilkowice, długość 0,930 km,</li> </ul> <p>Rok 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remont odcinków dróg powiatowych nr 2915C, 2927C, 2914C – ułożenie warstwy ścieralnej. Długość wyremontowanych odcinków dróg powiatowych wyniosła 6,011 km,</li> <li>- Remont odcinków dróg powiatowych nr 2937C, 2939C, 2941C – ułożenie warstwy ścieralnej. Długość wyremontowanych odcinków dróg powiatowych wyniosła 3,909 km,</li> <li>- Przebudowa drogi powiatowej nr 2913C Lubraniec - Kruszynek od km 6+225 do km 11+254,</li> <li>- Przebudowa ul. Aptecznej w Chodczu w ciągu drogi powiatowej nr 2928C Modlibórz – Kłóbka – Chodecz,</li> <li>- Przebudowa drogi powiatowej nr 2819C Torzewo – Lubraniec w m. Redecz Wielki,</li> <li>- Przebudowa drogi powiatowej nr 2901C Lubanie - droga nr 1 w m. Lubanie o długości 2,3 km. opracowano dokumentację projektową na zwiększony zakres zadania,</li> <li>- Przebudowa drogi powiatowej nr 2930C Rzezewo-Kaliska-Kamienna od km 1+470 do km 2+435,</li> <li>- Przebudowa drogi powiatowej nr 2940C Lubień Kujawski - Kąty - gr. woj.-(Łanięta) - dł. odcinka 1,6 km. Opracowano dokumentację projektową,</li> <li>- Przebudowa ulicy Kazimierza Wielkiego w Kowalu - dł. odcinka 1,3 km. Opracowano dokumentację projektową,</li> <li>- Rozbudowa drogi powiatowej nr 2931C Izbica Kujawska - Boniewo-Borzynie-odcinek Boniewo -Lubomin - dł. odcinka 3,9 km. Opracowano dokumentację projektową.</li> </ul> <p>Rok 2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozbudowa drogi powiatowej nr 2931C Izbica Kujawska - Boniewo - Borzynie – odcinek Boniewo – Lubomin (3,9 km),</li> <li>- Przebudowa drogi powiatowej nr 2901C Lubanie - droga nr 1 w m. Lubanie (2,3 km)</li> <li>- Przebudowa drogi powiatowej nr 2940C Lubień Kujawski - Kąty -gr. woj. - (Łanięta) (1,6 km)</li> <li>- Przebudowa ulicy Kazimierza Wielkiego w Kowalu (1,3 km)</li> </ul>
--	--	---

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przebudowa Alei Zwycięstwa w Chodczu w ciągu drogi powiatowej nr 2929C Osiecz Wielki – Chodecz (wykonanie normatywnego chodnika) wraz z opracowaniem dokumentacji i nadzorem.</li> <li>- Remont odcinków dróg powiatowych - ułożenie warstwy ścieralnej z masy mineralno – asfaltowej z wykonaniem dokumentacji projektowej oraz nadzorem inwestorskim:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 2933C Izbica Kujawska - Nowa Wieś - Błenna,</li> <li>2) 2927C Wilkowiczki - Lutobórz -Janowo,</li> <li>3) 2819C Torzewo – Lubraniec</li> </ol> </li> <li>- Remont drogi powiatowej nr 2919C Żydowo - Zgłowiączka – Wiktorowo (odc. Zgłowiączka - Wiktorowo)</li> <li>- Remont chodnika przy drodze powiatowej nr 2918C Baruchowo - Goreń Duży – Patrowo w m. Baruchowo</li> <li>- Remont istniejących zjazdów z drogi powiatowej nr 2919C Żydowo - Zgłowiączka –Wiktorowo</li> <li>- Remont istniejącej nawierzchni ciągu pieszego przy drodze powiatowej na działce nr 797/2 w miejscowości Przydatki Gołaszewskie</li> <li>- Remont odcinków dróg powiatowych nr 2930C, 2923C, 2924C - ułożenie warstwy ścieralnej (opracowanie dokumentacji projektowej) 2930C Rzeżewo - Kaliska - Kamienna, 2923C Kłobia - Szczytno, 2924C Zgłowiączka - Smogorzewo.</li> </ul>
3	<p>Dotacje celowe dla gmin na realizację zadań w zakresie dróg publicznych powiatowych w zakresie zimowego utrzymania dróg powiatowych oraz na bieżące utrzymanie odcinków dróg powiatowych powierzanych w zarząd gminie Boniewo oraz gminie Lubraniec</p>	<p>Zakres realizacji działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotacja na bieżące utrzymanie drogi powiatowej nr 2914C Lubraniec – Boniewo – Cetty na odcinku od km 11+330 do km 17+010 i nr 2929C Osiecz Wielki-Chodecz od km 0+000 do km 1+956, zgodnie z zawartą z Gminą Boniewo umową nr 33/2014 z dnia 15 kwietnia 2014 r.</li> <li>- Dotacja na bieżące utrzymanie drogi powiatowej nr 2912C Bielawy -Kazanie - Sokołowo na odcinku od km 0+000 do km 3+964 o długości 3,964 km, zgodnie z zawartą z Gminą Lubraniec umową nr 72/2014 z dnia 14 lipca 2014 r</li> </ul>

### 3.1.2. STAN WYJŚCIOWY

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wyznaczono 4 strefy (aglomeracja bydgoska, miasto Toruń, miasto Włocławek oraz strefa kujawsko - pomorska).

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Kujawsko - Pomorskim* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, dla strefy kujawsko - pomorskiej przedstawiono w poniższej tabeli.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

**Tabela 6. Wynikowe klasy dla strefy kujawsko - pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2.5
Strefa kujawsko - pomorska	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko – pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020, Autor: RWMS GIOŚ, Rok wydania: 2021.

Wynik oceny strefy kujawsko - pomorskiej za rok 2020, w której położony jest powiat włocławski wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- kadmu,
- niklu,
- ozonu,
- arsenu,
- pyłu PM2.5.

Roczna ocena jakości powietrza dla strefy kujawsko - pomorskiej wskazała, iż przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłów PM10,
- benzo(a)pirenu.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy kujawsko - pomorskiej ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone.

Bezpośrednio na terenie gmin powiatu włocławskiego zgodnie z roczną oceną jakości powietrza odnotowano przekroczenia wskazane w poniższej tabeli.

**Tabela 7. Odnotowane przekroczenia poszczególnych substancji na terenie gmin powiatu włocławskiego w 2020 roku.**

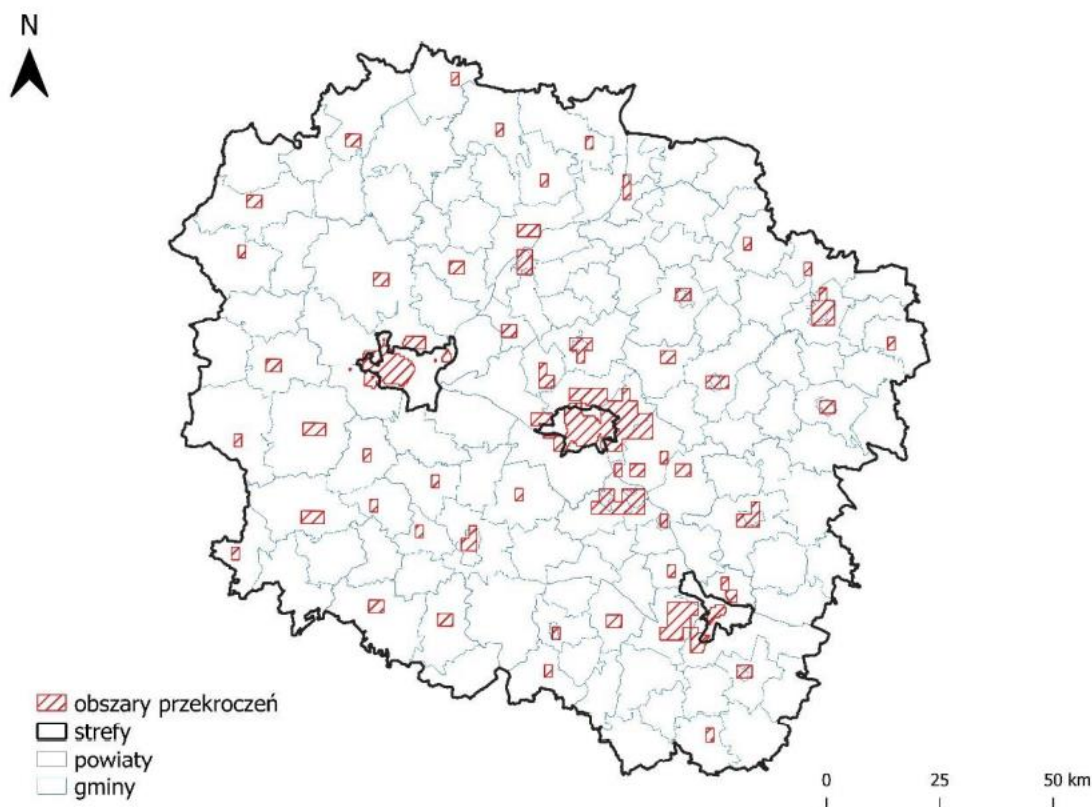
Gmina	PM10 - ze względu na liczbę dni z przekroczeniami poziomu 24h	BaP -ze względu na stężenie średnie roczne w pyłe zawieszonym PM10	O3 - ze względu na liczbę dni z przekroczeniem poziomu 8h w 2020 roku (poziom celu długoterminowego)
m. Kowal	Nie	Tak	Tak
g. Kowal	Nie	Tak	Tak
Baruchowo	Nie	Nie	Tak
Boniewo	Nie	Nie	Tak

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

<b>Brześć Kujawski</b>	Nie	Tak	Tak
<b>Chocień</b>	Nie	Nie	Tak
<b>Chodecz</b>	Nie	Tak	Tak
<b>Fabianki</b>	Nie	Tak	Tak
<b>Izbica Kujawska</b>	Nie	Nie	Tak
<b>Lubanie</b>	Nie	Tak	Tak
<b>Lubień Kujawski</b>	Nie	Nie	Tak
<b>Lubraniec</b>	Nie	Nie	Tak
<b>Włocławek</b>	Nie	Nie	Tak

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko – pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020, Autor: RWMS GIOŚ, Rok wydania: 2021.

Graficzne przedstawienie odnotowanych przekroczeń benzo(a)pirenu na terenie województwa przedstawiono na poniższym rysunku.



**Rysunek 3. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie kujawsko – pomorskim w 2020 roku.**

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko – pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2020, Autor: RWMS GIOŚ, Rok wydania: 2021.

*Emisja z emitorów liniowych*

Jednym z podstawowych czynników środowiskotwórczych, związanych z komunikacją jest zanieczyszczenie powietrza występujące w sąsiedztwie dróg. Pojazdy samochodowe poruszające się po

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

drogach, emitują do atmosfery duże ilości różnorodnych substancji toksycznych, powstających w wyniku spalania paliwa napędowego, a także na skutek wzajemnego oddziaływania opon i nawierzchni dróg oraz zużywania się niektórych elementów pojazdu.

Jest to problem narastający, zwłaszcza na terenie miast i centrum gmin. Mimo prowadzonej tam modernizacji układów komunikacyjnych, wskutek lawinowo narastającej liczby samochodów, płynność ruchu w godzinach szczytu jest zakłócona. Obecność spalin samochodowych najdotkliwiej odczuwana jest w letnie oraz w słoneczne dni, ponieważ oprócz toksycznych spalin tworzy się bardzo szkodliwa dla zdrowia, przypowierzchniowa warstwa ozonu pochodzenia fotochemicznego.

Największa emisja zanieczyszczeń gazów i pyłów do powietrza dotyczy głównie tlenku węgla oraz tlenków azotu (84%). Nie można pominąć również pozostałych zanieczyszczeń pomimo znacznie mniejszej ilości w Mg/rok, dlatego że są to substancje rakotwórcze w szczególności benzen. Bardzo istotnym źródłem zanieczyszczenia powietrza w powiecie jest tzw. emisja komunikacyjna, czyli spaliny emitowane przez różnego typu pojazdy mechaniczne. Ruch samochodowy przyczynia się do nadmiernych stężeń pyłów zawieszonych oraz stanowi główne źródło emisji dwutlenku azotu.

### Emisja zanieczyszczeń powodowana przez przedsiębiorstwa na terenie powiatu

W ostatnich latach występuje spadek wartości związanych z emisją zanieczyszczeń gazowych na terenie powiatu włocławskiego (za wyjątkiem roku 2019).



**Wykres 4. Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok] w latach 2015 – 2020.**

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 10.07.2021 r.].

Emisję poszczególnych substancji w ramach emisji zanieczyszczeń gazowych w latach 2015 – 2020 przedstawiono w poniższej tabeli.

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Tabela 8. Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok] na terenie powiatu włocławskiego.

Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok]						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dwutlenek siarki	13	13	12	13	14	14
Tlenki azotu	573	547	624	534	553	511
Tlenek węgla	354	348	279	574	262	300
Dwutlenek węgla	155 986	164 157	132 837	97 129	127 024	123 383

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 10.07.2021 r.].

Emisja zanieczyszczeń pyłowych na terenie powiatu utrzymuje się na podobnym poziomie, zgodnie z poniższym wykresem.



Wykres 5. Emisja zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych [t/rok] w latach 2015 – 2020.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 10.06.2021 r.].

### ***Ocena jakości powietrza na terenie powiatu na podstawie Programu Ochrony Powietrza***

Uchwałą nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej.

W programie wskazano porównanie misji pyłu PM10 i benzo(a)pirenu z sektora komunalno-bytowego w strefie kujawsko-pomorskiej w roku bazowym i w roku prognozy w podziale na powiaty, zgodnie z poniższą tabelą.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

**Tabela 9. Porównanie emisji pyłu PM10 i benzo(a)pirenu z sektora komunalno-bytowego w strefie kujawskopomorskiej w roku bazowym i w roku prognozy w podziale na powiaty.**

jednostka administracyjna	wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza w 2018 roku		wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza w roku prognozy	
	PM10	B(a)P	PM10	B(a)P
	[Mg/rok]	[Mg/rok]	[Mg/rok]	[Mg/rok]
strefa kujawsko-pomorska	9 012,862	5,040	7 668,339	2,815
powiat aleksandrowski	356,897	0,200	263,941	0,129
powiat brodnicki	555,800	0,311	417,830	0,052
powiat bydgoski	763,511	0,427	595,666	0,120
powiat chełmiński	310,198	0,174	220,550	0,108
powiat golubsko-dobrzyński	305,273	0,171	299,373	0,127
powiat grudziądzki	299,876	0,168	293,137	0,063
powiat inowrocławski	855,316	0,478	631,985	0,307
powiat lipnowski	500,312	0,281	487,338	0,198
powiat mogileński	349,221	0,196	337,680	0,134
powiat nakielski	526,404	0,295	444,982	0,087
powiat radziejowski	308,352	0,173	296,807	0,145
powiat rypiński	340,810	0,185	295,726	0,112
powiat sępoleński	277,034	0,155	262,569	0,128
powiat świecki	710,633	0,398	667,784	0,235
powiat toruński	633,260	0,355	512,984	0,250
powiat tucholski	347,645	0,195	332,365	0,132
powiat wąbrzeski	255,466	0,143	234,341	0,093
<b>powiat włocławski</b>	<b>734,356</b>	<b>0,412</b>	<b>528,388</b>	<b>0,179</b>
powiat żniński	490,456	0,275	485,695	0,192
powiat m. Grudziądz	92,043	0,051	59,200	0,026

Źródło: Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej.

Wartości emisji zanieczyszczeń do powietrza w odniesieniu do innych analizowanych powiatów należały do jednych z wyższych.

W programie wskazano harmonogram rzeczowo – finansowy działań koniecznych do realizacji:

- Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych, kod działania: PL0404\_ZSO,
- Prowadzenie edukacji ekologicznej (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje, działania informacyjne i szkoleniowe) związanej z ochroną powietrza, kod działania: PL0404\_EE,
- Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów, kod działania: PL0404\_KPP.

Efekty rzeczowe realizacji działań wskazanych w harmonogramie – szacunkowa powierzchnia ogrzewana paliwami stałymi, na której należy zmienić sposób ogrzewania lub wymienić urządzenia grzewcze, dla poszczególnych gmin powiatu przedstawiono w poniższej tabeli.



**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

**Tabela 10. Wielkość narastająca redukcji stężeń pyłu zawieszanego PM10 w powietrzu w wyniku realizacji działania naprawczego PL0404\_ZSO w poszczególnych latach realizacji Programu.**

Gmina	substancja	szacunkowa powierzchnia ogrzewana paliwami stałymi, na której należy zmienić sposób ogrzewania lub wymienić urządzenia grzewcze							
		ogółem	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Kowal gm. miejska	PM10	73 200	3 660	10 980	14 640	14 640	14 640	10 980	3 660
	B(a)P	270700	13 535	40 605	54 140	54 140	54 140	40 605	13 535
Kowal	PM10	18 280	914	2 742	3 656	3 656	3 656	2 742	914
	B(a)P	41 860	2 093	6 279	8 372	8 372	8 372	6 279	2 093
Baruchowo	PM10	19 840	992	2 976	3 968	3 968	3 968	2 976	992
	B(a)P	45 450	2 273	6 817	9 090	9 090	9 090	6 817	2 273
Boniewo	PM10	16 610	831	2 492	3 322	3 322	3 322	2 492	831
	B(a)P	38 050	1 903	5 707	7 610	7 610	7 610	5 707	1 903
Brześć Kujawski	PM10	47 430	2 372	7 115	9 486	9 486	9 486	7 115	2 372
	B(a)P	108 250	5 413	16 237	21 650	21 650	21 650	16 237	5 413
Chocień	PM10	35 540	1 777	5 331	7 108	7 108	7 108	5 331	1 777
	B(a)P	81 390	4 070	12 208	16 278	16 278	16 278	12 208	4 070
Chodecz	PM10	36 800	1 840	5 520	7 360	7 360	7 360	5 520	1 840
	B(a)P	84 280	4 214	12 642	16 856	16 856	16 856	12 642	4 214
Fabianki	PM10	43 150	2 158	6 473	8 630	8 630	8 630	6 473	2 158
	B(a)P	98 480	4 925	14 771	19 696	19 696	19 696	14 771	4 925
Izbica Kujawska	PM10	37 940	1 897	5 691	7 588	7 588	7 588	5 691	1 897
	B(a)P	86 880	4 344	13 032	17 376	17 376	17 376	13 032	4 344
Lubanie	PM10	25	1 269	3 807	5 076	5 076	5 076	3 807	1 269

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

		380							
	B(a)P	58 140	2 907	8 721	11 628	11 628	11 628	8 721	2 907
Lubień Kujawski	PM10	33 690	1 685	5 054	6 738	6 738	6 738	5 054	1 685
	B(a)P	77 150	3 858	11 572	15 430	15 430	15 430	11 572	3 858
Lubraniec	PM10	42 900	2 145	6 435	8 580	8 580	8 580	6 435	2 145
	B(a)P	98 170	4 909	14 725	19 634	19 634	19 634	14 725	4 909
Włocławek	PM10	42 140	2 107	6 321	8 428	8 428	8 428	6 321	2 107
	B(a)P	96 410	4 821	14 461	19 282	19 282	19 282	14 461	4 821

Źródło: Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej.

### 3.1.3. ANALIZA SWOT

**Tabela 11. Analiza SWOT dla komponentu ochrona klimatu i jakości powietrza.**

<b>OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA</b>	
<b>MOCNE STRONY</b>	<b>SŁABE STRONY</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- aktywna postawa powiatu w zakresie gospodarki niskoemisyjnej</li> <li>- niska liczba zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska, emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń do powietrza</li> <li>- rozwój produkcji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowanie niskosprawnych źródeł ciepła</li> <li>- wytwarzanie ciepła oparte głównie na spalaniu węgla</li> <li>- brak kontroli w zakresie niskiej emisji</li> <li>- przekroczenia B(a)P na terenie gmin powiatu</li> </ul>
<b>SZANSE</b>	<b>ZAGROŻENIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania</li> <li>- wzrost zainteresowania mieszkańców zagadnieniami związanymi ze zmianami klimatycznymi, niską emisją i OZE</li> <li>- krajowe zobowiązania, które mają przyczynić się do redukcji emisji CO<sub>2</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wysokie koszty ogrzewania ekologicznymi nośnikami energii (wzrastające ceny gazu oraz energii elektrycznej)</li> <li>- wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego</li> <li>- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji</li> <li>- wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.1.4. ZAGROŻENIA

Do obszarów problemowych na terenie powiatu włocławskiego w zakresie jakości powietrza należą:

- emisja niska związana z wykorzystywaniem przez mieszkańców powiatu paliw stałych, szczególnie węgla kamiennego o wysokiej zawartości popiołu i siarki wraz ze spalaniem śmieci w gospodarstwach domowych,
- emisja komunikacyjna związana ze wzrostem liczby samochodów,
- wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu.

#### **Kierunki działań:**

W zakresie emisji powierzchniowej, poza działaniami realizowanymi w ramach programów ochrony powietrza, a także działaniami samorządów lokalnych w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, największe znaczenie może mieć wprowadzanie norm na małe źródła energii oraz wymuszone przepisami działania na rzecz podniesienia efektywności energetycznej.

Działaniami, które pozwolą na redukcję emisji szkodliwych substancji, jak również podniesienie komfortu życia mieszkańców będą termomodernizacje budynków, modernizacja lokalnych i indywidualnych kotłowni, wymiana instalacji grzewczej oraz wprowadzenie energooszczędnego oświetlenia (w budynkach i na ulicach). W zakresie emisji liniowej możliwe jest jej znaczne zredukowanie poprzez podejmowanie działań na rzecz podniesienia efektywności energetycznej transportu. W związku z nasilającym się ruchem indywidualnym należy rozwijać transport publiczny, w tym kolejowy.

#### **Adaptacja do zmian klimatu**

Obserwacje i badania naukowe pokazują, że postępujące od połowy XX wieku zmiany klimatu są faktem. Związane z nimi ekstremalne zjawiska atmosferyczne występują coraz częściej, a ich gwałtowność rośnie. Podtopienia i zniszczenia spowodowane przez nawalne deszcze to oprócz fali upałów i susz jeden z najważniejszych problemów wynikających ze zmian klimatu, z jakimi muszą borykać się mieszkańcy w naszej strefie klimatu umiarkowanego.

Zmiany klimatu i notowane ich skutki mają swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza, a także wpływają na działalność przemysłową i sektor komunalny, energetykę i system zaopatrzenia w ciepło i wodę. W niedalekiej przyszłości konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne).

## 3.2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

### 3.2.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ

Efekty realizacji dotychczasowego POŚ zostały przedstawione w rozdziale 3.1.1. w zakresie modernizacji dróg.

### 3.2.2. STAN WYJŚCIOWY

Wartości dopuszczalnych poziomów hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, ze zm.), hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB,
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

**Tabela 12. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – poziom dobowy.**

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>40</b>
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	<b>61</b>	<b>56</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	<b>65</b>	<b>56</b>	<b>55</b>	<b>45</b>
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	<b>68</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>45</b>

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20140000112/O/D20140112.pdf>, [dostęp: 20.05.2021

r.].

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

**Tabela 13. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku – poziom długookresowy.**

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L <sub>DWN</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L <sub>N</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L <sub>DWN</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L <sub>N</sub> przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>40</b>
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	<b>64</b>	<b>59</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	<b>68</b>	<b>59</b>	<b>55</b>	<b>45</b>
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>55</b>	<b>45</b>

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

<sup>3)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20140000112/O/D20140112.pdf>, [dostęp: 20.05.2021 r.].

*Hałas drogowy*

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Najistotniejsze źródła hałasu na terenie powiatu włocławskiego to źródła komunikacyjne. Rolniczy charakter powiatu sprawia, iż na jej obszarze główną uciążliwością pod względem emisji hałasu stanowi intensywny ruch samochodowy, związany z przebiegającymi przez je go teren autostradą A1 i drogami krajowymi nr 62, 67 i 91 oraz drogami wojewódzkimi nr 252, nr 268, nr 265, nr 269 i nr 270. Hałas związany jest również z ruchem lokalnym w miastach, na drogach dojazdowych do miasta Włocławek, nienależącego do powiatu włocławskiego oraz pomiędzy sąsiednimi miastami i miejscowościami.



**Rysunek 4. Sieć drogowa w powiecie włocławskim.**

Źródło: Starostwo powiatowe we Włocławsku.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45 do 56 dB.

Eskalacja hałasu drogowego w środowisku spowodowana jest wzrastającą liczbą pojazdów samochodowych. W tabeli poniżej zestawiono dane GUS dotyczące ilości pojazdów zarejestrowanych na terenie powiatu włocławskiego w latach 2015-2019. Corocznie dynamicznie wzrasta liczba pojazdów na terenie powiatu.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

**Tabela 14. Pojazdy zarejestrowane na terenie powiatu włocławskiego w latach 2015-2019.**

<b>TRANSPORT (STAN W DNIU 31 XII)</b>		<b>Jednostka miary</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Pojazdy samochodowe i ciągniki ogółem</b>							
<b>pojazdy samochodowe i ciągniki</b>	szt.	78 034	80 734	83 679	86 917	78 034	
<b>motocykle ogółem</b>	szt.	5 105	5 318	5 513	5 710	5 105	
<b>samochody osobowe</b>	szt.	54 366	56 558	58 881	61 408	54 366	
<b>autobusy ogółem</b>	szt.	141	148	144	141	141	
<b>samochody ciężarowe</b>	szt.	7 072	7 277	7 462	7 780	7 072	
<b>ciągniki samochodowe</b>	szt.	60	489	562	610	60	
<b>ciągniki rolnicze</b>	szt.	10 503	10 544	10 677	10 805	10 503	

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 30.06.2021 r.].

Głównym źródłem hałasu drogowego są poruszające się pojazdy. Poziom generowanego przez nie hałasu zależy od wielu czynników:

- prędkości ruchu,
- rodzaju i stanu technicznego nawierzchni jezdni,
- rodzaju ruchu (jednostajny / niejednostajny),
- rodzaju pojazdów samochodowych,
- struktury ruchu (liczby pojazdów lekkich i ciężkich),
- położenia drogi (w nasypie / w wykopie / w poziomie terenu),
- ukształtowania terenu,
- pokrycia terenu.

Lokalizację stanowisk pomiarowych hałasu komunikacyjnego w województwie kujawsko-pomorskim oraz rok wykonywania pomiarów przedstawiono na poniższym rysunku.





**Rysunek 5. Lokalizacja stanowisk pomiarowych hałasu komunikacyjnego w województwie kujawsko-pomorskim oraz rok wykonywania pomiarów na terenie województwa kujawsko – pomorskiego.**

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa kujawsko – pomorskiego w roku 2020.

Autor: RWMS GIOŚ, Rok wydania: 2021.

Ostatni raz badania hałasu komunikacyjnego prowadzono na terenie powiatu włocławskiego w 2017 roku. Nie zamieszczano ich, ze względu na odległą datę pomiaru.

Określenie realnego zagrożenia hałasem na danym odcinku drogi jest możliwe dzięki pomiarom liczby pojazdów, w tym pojazdów ciężarowych, pozwalających na ustalenie strumienia pojazdów ciężkich, które prowadzone jest raz na 5 lat. Ostatni raz takie pomiary wykonywane były w 2015 roku. Pomiary planowane na rok 2020 zostały odłożone w czasie ze względu na epidemie COVID19. Korzystając z pomiarów z 2015 roku nie jest możliwe określenie realnego stanu sytuacji w 2021 roku.

### ***Hałas przemysłowy***

Hałas przemysłowy pochodzi ze źródeł znajdujących się na terenie zakładów przemysłowych, wytwórczych i rzemieślniczych. Emitorami hałasu przemysłowego są maszyny i urządzenia przemysłowe, procesy technologiczne, a także różnego rodzaju instalacje oraz transport wewnątrzzakładowy.

Największym problemem związanym z hałasem przemysłowym jest emisja z przedsiębiorstw nieposiadających żadnych zabezpieczeń akustycznych. Szczególnie uciążliwe i konfliktogenne jest funkcjonowanie zakładów przemysłowych położonych w pobliżu zabudowy mieszkaniowej – wśród

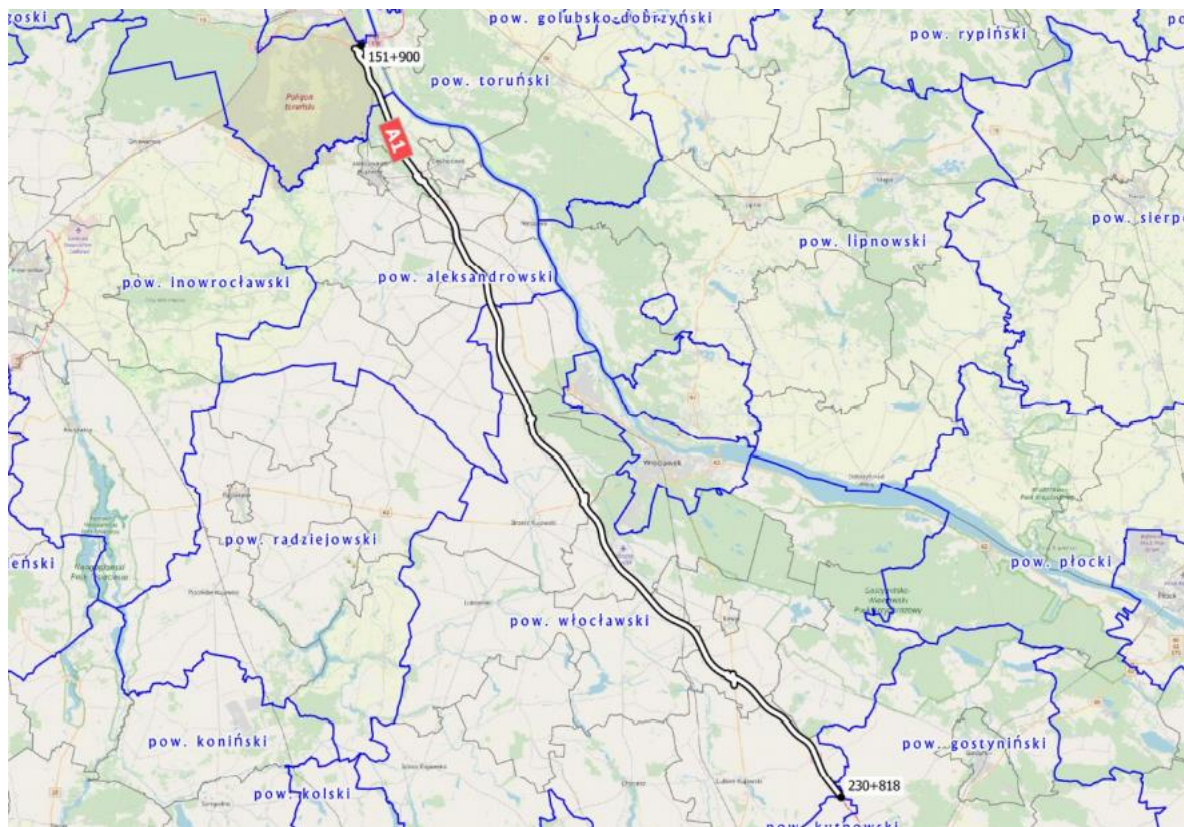
## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

mieszkańców często pojawia się dyskomfort akustyczny. Poziom emisji hałasu przemysłowego w dużej mierze zależy od stosowanego procesu technologicznego i wykorzystywanych w nim maszyn i urządzeń. Najczęściej stosowanymi zabezpieczeniami są: wyciszenia i wygłuszenia maszyn, kabiny dźwiękoszczelne, obudowy akustyczne, tłumiki, ekrany akustyczne.

### Program ochrony środowiska przed hałasem

W ramach opracowania Programu ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa kujawsko-pomorskiego (Załącznik do uchwały Nr 17/699/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 30 kwietnia 2019 r.) analizowano mapy akustyczne sporządzone dla odcinków dróg znajdujących się na terenie powiatu włocławskiego (Autostrady A1).

Analizowany odcinek autostrady A1 zaczyna się na skrzyżowaniu z drogą ekspresową S10 i drogą krajową nr 91 przy południowo-wschodniej granicy miasta Toruń, natomiast kończy się na granicy z województwem łódzkim. Odcinek znajduje się na terenie gmin: Wielka Nieszawka, Aleksandrów Kujawski, Raciążek, Waganiec, Lubanie, Brześć Kujawski, Włocławek, Choceń, Kowal i Lubień Kujawski.



Rysunek 6. Lokalizacja analizowanego odcinka autostrady A1

Na analizowanym obszarze odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych hałasu dla pory dziennej i nocnej w przedziale od 5 do 15 dB.

### 3.2.3. ANALIZA SWOT

Tabela 15. Analiza SWOT dla komponentu zagrożenia hałasem.

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- bieżące remonty dróg - sporządzone mapy akustyczne dla drogi z terenu powiatu	- usytuowanie na terenie powiatu włocławskiego dróg krajowych o dużym natężeniu ruchu - wzrost ogólnej liczby pojazdów i natężenia ruchu - niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie ochrony zdrowia i życia mieszkańców przed hałasem - brak pomiarów hałasu komunikacyjnego prowadzonych w ostatnich latach
SZANSE	ZAGROŻENIA
- prowadzenie ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem - dostępność zabezpieczeń akustycznych dla budynków (np. dźwiękoszczelne okna) - rozwój elektromobilności - budowa tras rowerowych	- pogarszający się stan techniczny dróg - zagrożenie hałasem przemysłowym - brak pomiarów hałasu w najbliższych latach

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.2.4. ZAGROŻENIA

Problemy ekologiczne w zakresie hałasu:

- Wzrost ogólnej liczby pojazdów i natężenia ruchu.
- Zwiększająca się liczba poruszających pojazdów po wszystkich drogach na terenie powiatu.

Należy zauważyć, iż w ostatnich latach obserwuje się poprawę stanu technicznego dróg, co wpływa na poprawę stanu akustycznego środowiska. Ze względu na stale wzrastającą liczbę pojazdów i ich niezadawalający stan techniczny oraz wzrastający przewóz towarów transportem samochodowym, problem nadmiernego hałasu drogowego może się nasilać. Lokalnie może występować problem z hałasem przemysłowym oraz z działalnością rozrywkową związaną z akwenami.

#### **Kierunki działań**

Na terenie powiatu w kolejnych latach obowiązywania POŚ realizowane będą inwestycje związane z modernizacją dróg, kładzeniem cichej nawierzchni oraz działań edukacyjnych.

W przypadku realizacji ww. inwestycji należy uwzględnić właściwe planowanie przestrzenne w kontekście oddziaływania hałasu.

W zakresie hałasu pochodzącego z działalności gospodarczej niebagatelnym działaniem jest wprowadzanie do miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego zapisów regulujących kwestę lokalizacji źródeł emisji hałasu przemysłowego. Realizację tego rodzaju działań prowadzić będą (także jako kontynuacja aktualnych działań) gminy należące do powiatu. Zadania te realizowane będą w takcie

aktualizacji Planów Zagospodarowania Przestrzennego jako ich uzupełnienie i dostosowanie do obowiązujących przepisów.

W sytuacjach funkcjonowania już istniejących oraz nowopowstających przedsiębiorstw, z których działalnością nierozdzielnie wiąże się emisja hałasu obowiązkiem przedsiębiorców jest minimalizacja hałasu poprzez wyciszanie hal oraz maszyn i urządzeń przez zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych. Odpowiednie podmioty będą prowadziły kontrole przestrzegania wymaganych poziomów hałasu przez przedsiębiorstwa na terenie powiatu.

### **Adaptacja do zmian klimatu**

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie liczby urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie śródmiejskiej, nowych budynków mieszkaniowych, wielorodzinnych może powodować nadmierną emisję hałasu.

## **3.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

### **3.3.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ**

**Tabela 16. Stan realizacji zadań własnych w zakresie promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu włocławskiego.**

<b>Lp.</b>	<b>Zakładany cel</b>	<b>Podjęte zadania</b>
1	Prowadzenie przez organy administracji publicznej ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji)	Zadanie realizowane na bieżąco. W 2019 r. przyjęto następujące zgłoszenia: - Zgłoszenie instalacji radiokomunikacyjnej dla stacji 47236N! Wieniec Zalesie, gm. Brześć Kujawski. - Zgłoszenie instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne Linii 110kV Konin – Lubraniec. - Zgłoszenie instalacji wytwarzającej pole elektromagnetyczne w miejscowości Lubień Kujawski. - Zgłoszenie instalacji radiokomunikacyjnej (47281N!) LEMANS_LP_IZBICA wytwarzającej pole elektromagnetyczne, gmina Izbica Kujawska.

### **3.3.2. STAN WYJŚCIOWY**

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych). Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia na terenie powiatu, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie powinny być zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych, jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258).

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności zostały przedstawione w poniższej tabeli.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

**Tabela 17. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności.**

Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego		Parametr fizyczny	Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m <sup>2</sup> )
lp.	1	2	3	4	
1	0 Hz	10000	2500	ND	
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND	
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND	
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3 / f	ND	
5	od 1 kHz do 3 kHz	250 / f	5	ND	
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND	
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73 / f	ND	
8	od 1 MHz do 10 MHz	87 / f <sup>0,5</sup>	0,73 / f	ND	
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2	
10	od 400 MHz do 2000 MHz	1,375 × f <sup>0,5</sup>	0,0037 × f <sup>0,5</sup>	f / 200	
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10	

Oznaczenia: f – wartość częstotliwości pola elektromagnetycznego z tego samego wiersza kolumny „Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego”. ND – nie dotyczy

Objaśnienia:

Dopuszczalne poziomy podane w tabeli określono do oceny oddziaływania pól elektromagnetycznych emitowanych podczas użytkowania stałych sieci elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych. Wymagania te nie mają zastosowania do oceny pól elektromagnetycznych emitowanych przez elektryczne urządzenia przenośne i urządzenia użytkowane w mieszkaniach. Ocena oddziaływania pola elektromagnetycznego w środowisku pracy określona jest odrębnymi przepisami.

Dla miejsc dostępnych dla ludności rozumianych jako wszelkie miejsca, z wyjątkiem miejsc, do których dostęp ludności jest zabroniony lub niemożliwy bez użycia sprzętu technicznego, ustalone według istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości – parametry charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko (kolumny 2, 3 i 4 w tabeli 2), reprezentują wartości graniczne natężenia pola elektrycznego i magnetycznego oraz gęstości mocy i odpowiadają:

1) wartościom skutecznym natężeń pól elektrycznych E i magnetycznych H o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz, podanym z dokładnością do jednego miejsca znaczącego;

2) wartości równoważnej gęstości mocy S dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, podanej z dokładnością do jednego miejsca znaczącego po przecinku. Dla częstotliwości od 100 kHz do 10 GHz wartości E<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> oraz S w tabeli 2 należy uśredniać w ciągu 6 minut, przy czym dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych muszą być dotrzymane w każdym 6-minutowym okresie czasu. Dla częstotliwości wyższych niż 10 GHz wartości E<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> oraz S w tabeli 2 należy uśredniać w ciągu t minut, przy czym dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych muszą być dotrzymane w dowolnym t-minutowym okresie czasu, gdzie  $t = 68 / f^{1,05}$ , f oznacza częstotliwość wyrażoną w GHz.

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190002448/O/D20192448.pdf>, [Dostęp: 30.04.2021 r.].

Na terenie powiatu włocławskiego głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego jest sieć i urządzenia elektroenergetyczne. Mieszkańcy powiatu zaopatrywani są w energię elektryczną systemem linii napowietrznych, napowietrzno - kablowych i kablowych wysokiego, średniego i niskiego napięcia.

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu są również stacje bazowe telefonii komórkowej. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach granicznych w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzanej do anten i charakterystyki promieniowania tych anten.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Wykaz stacji bazowych na terenie powiatu włocławskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 18. Stacje bazowe na terenie powiatu włocławskiego.**

<b>Gmina</b>	<b>Adres</b>	<b>Operator</b>
m. Kowal	ul. Dobiegniewska	Play
	ul. Dobiegniewska	Aero 2, Plus
	ul. Dobrzyńska 4	T-Mobile, Orange
g. Kowal	Czerniewiczki, własna wieża przy A1	Play
	Dąbrówka 4	T-Mobile, Orange
	Unisławice 43	T-Mobile, Orange
	Unisławice	T-Mobile, Orange, Play, Aero 2
Baruchowo	Boża Wola	T-Mobile, Orange, Play
	Trzebowo	T-Mobile, Orange
Lubień Kujawski	Lubień Kujawski, al. 1 Maja 21-23	T-Mobile, Orange
	Lubień Kujawski, własna wieża przy DK91	Play
	Kamienna 47	Aero 2, Plus
	Kaliska, wieża Plusa na terenie zakładu energetycznego	Aero 2, Plus
Chodecz	Chodecz, ul. Warszawska	Play
	Chodecz, ul. Warszawska 15 - wieża kościoła pw. św. Dominika	Aero 2, Plus
	Chodecz, ul. Kaliska 11	T-Mobile, Orange
	Lubieniec 5	T-Mobile, Orange
Boniewo	Wólka Paruszevska	Play
	Boniewo	T-Mobile, Orange, Plus, Aero 2
Izbica Kujawska	Józefowo	Plus, Aero 2
	Izbica Kujawska, ul. Warszawska	Play
	Izbica Kujawska	T-Mobile, Orange
Fabianki	Chełmnica Duża 2 - kościół pw. św. Jakuba Apostoła	Play
Brześć Kujawski	Brześć Kujawski, ul. Przemysłowa 1 - komin	T-Mobile, Orange, Play
	Brześć Kujawski, ul. Przemysłowa 2	Plus, Aero 2
	Wieniec	Plus, Aero 2
	Wieniec, własna wieża koło MOP Machnaczy Północ	Play
	Brzezcie	T-Mobile, Orange
Chocień	ul. Włocławska	Play
	ul. Czerniewicka	Plus, Aero 2
Lubanie	Probostwo Dolne	Play

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Gmina	Adres	Operator
	Mikanowo	Plus, Aero 2
Lubraniec	Lubraniec, ul. Słowackiego 20	Play
	Lubraniec, ul. Słowackiego 10	Plus, Aero 2
	Lubraniec, ul. Słowackiego 10	T-Mobile, Orange
Włocławek	Warząchewka Polska	T-Mobile, Orange
	Kruszynek	T-Mobile, Orange, Play
	Potok	T-Mobile, Orange

Źródło: <http://beta.btsearch.pl>, [Dostęp: 30.08.2021 r.]

Monitoring promieniowania elektromagnetycznego prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiarów monitoringowych promieniowania elektromagnetycznego prowadzone są w cyklach trzyletnich.

Wyniki przeprowadzonych pomiarów na terenie powiatu włocławskiego w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli. Tabela uwzględnia także pomiary prowadzone w latach wcześniejszych w tych samych punktach pomiarowych, celem dokonania porównania uzyskanych wartości na przestrzeni lat.

**Tabela 19. Wyniki przeprowadzonych pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu włocławskiego.**

Rok pomiaru	Gmina	Wynik pomiaru [V/m]
2016	Lubień Kujawski	0*
2019		0*
2016	Izbica Kujawska	0,25
2019		0,22
2014	Brześć Kujawski	0,36
2017		0,32
2014	Lubraniec	0*
2017		0,21
2016	Kowal	0,23
2019		0,42
2016	Chocień	0*
2019		0,25
2016	Baruchowo	0,27
2019		0,13



## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Źródło: Stan środowiska w województwie kujawsko-mazurskim. Raport 2020. Autor: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska. Data: Bydgoszcz, 2020, WIOŚ.

0\* Wartości zmierzone poniżej dolnego progu oznaczalności sondy.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono na terenie województwa kujawsko - mazurskiego istnienia obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dla punktów pomiarowych na terenie powiatu włocławskiego wartości promieniowania elektromagnetycznego od kilku lat utrzymują się na podobnym, niskim poziomie. W niektórych punktach osiągnięto wartości poniżej dolnego progu oznaczalności sondy (m.in. na terenie gminy Lubień Kujawski).

Dla ochrony mieszkańców powiatu przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - według przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ewentualnego ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

### 3.3.3. ANALIZA SWOT

Tabela 20. Analiza SWOT dla komponentu zagrożenia polami elektromagnetycznymi.

ZAGROŻENIA POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych na terenie powiatu - prowadzone pomiary na terenie powiatu	- istniejące źródła promieniowania elektromagnetycznego
SZANSE	ZAGROŻENIA
- utrzymanie wartości natężenia pola elektromagnetycznego na terenie powiatu na stałym poziomie - prowadzenie pomiarów promieniowania elektromagnetycznego	- wzrost natężeń pól elektromagnetycznych - montaż bazowych stacji komórkowych w pobliżu zabudowy mieszkaniowej

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.3.4. ZAGROŻENIA

Problemy ekologiczne w zakresie pola elektromagnetycznego:

- Na terenie powiatu znajdują się linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 220 kV i 110 kV.
- Na terenie powiatu znajdują się bazowe stacje telefonii komórkowej różnych operatorów.

## **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

- Sukcesywne zwiększanie liczby obiektów będących źródłem pól elektromagnetycznych.

Na terenie powiatu włocławskiego nie występują poważne zagrożenia w zakresie pól elektromagnetycznych. Pewnym niebezpieczeństwem jest tendencja wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych na terenie powiatu.

### **Kierunki działań:**

Realizacja ochrony przed promieniowaniem na terenie powiatu będzie polegała na kontynuowaniu dotychczasowej polityki przestrzennej, uwzględniającej potrzebę ochrony przed promieniowaniem niejonizującym z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych, urządzeń elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych oraz wszędzie tam, gdzie jest możliwe przekraczanie dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego. Dodatkowo nowe inwestycje będą tak kształtowane, aby w możliwie jak największym stopniu zapewnić ochronę mieszkańców przed promieniowaniem.

Problem ekologiczny przed jakim stawia nas postęp cywilizacyjny jest ściśle powiązany z zagrożeniem ze strony oddziaływania energii elektromagnetycznej. Z tego względu należy uwzględniać wyznaczanie stref ograniczonego użytkowania wokół terenów przemysłowych, urządzeń elektroenergetycznych i radiokomunikacyjnych oraz wszędzie tam, gdzie jest możliwe przekraczanie dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego.

W związku z dużą presją na rozwój sieci komórkowej i stałego zwiększania jej zasięgu istotnym elementem jest wprowadzenie do gminnych Planów Zagospodarowania Przestrzennego zapisów precyzujących możliwe lokalizacji stacji przekaźnikowych telefonii komórkowych.

### **Adaptacja do zmian klimatu**

W polskim systemie elektroenergetycznym dominują sieci napowietrzne, które w przeciwieństwie do sieci kablowych są silnie narażone na awarie spowodowane silnymi wiatrami i nadmiernym oblodzeniem. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych typu huragany, intensywne burze itp. może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej do odbiorców. Najważniejsze zjawiska wpływające na ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych i dystrybucyjnych to występowanie burz, w tym burz śnieżnych, szadź katastrofalna i silny wiatr. Dla produkcji energii kluczowe znaczenie ma dostępność wody dla potrzeb chłodzenia. Pobór wody dla tych celów stanowi 70% całkowitych poborów wody w Polsce. W warunkach dużej zmienności opadów skrajne sytuacje (powódzie i susze) i wzrost niestacjonarności przepływów mogą zakłócić dostępność niezbędnych ilości wody, która wykorzystywana jest na cele chłodzenia. Może to spowodować obniżenie sprawności tradycyjnych elektrowni z chłodzeniem w obiegu otwartym oraz obniżenie ilości energii produkowanych przez te instalacje.

## 3.4. GOSPODAROWANIE WODAMI

### 3.4.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ

Tabela 21. Stan realizacji zadań własnych w zakresie gospodarowania wodami na terenie powiatu włocławskiego.

Lp.	Zakładany cel	Podjęte zadania
1	Realizacja programu retencjonowania wód	Zadanie realizowane zależnie od potrzeb. Retencja polega na gromadzeniu wody w zbiornikach, zarówno naturalnych, jak i sztucznych czy spiętrzaniu wody w korytach cieków.
2	Opracowanie i aktualizacja Powiatowego Programu Zarządzania Kryzysowego	Od 2013 r. funkcjonuje Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego na bazie Miejskiego Stanowiska Kierowania KM PSP w Włocławku. Przeciwdziała sytuacjom kryzysowym, a w przypadku gdy do nich dojdzie koordynuje usuwanie ich skutków. Funkcjonuje także Powiatowy Zespół Zarządzania Kryzysowego do którego zadań należy ocena występujących i potencjalnych zagrożeń
3	Wydawanie pozwoleń wodnoprawnych i kontrola wydanych pozwoleń	Udzielone pozwolenia wodno-prawne w latach 2018-2019: -Udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzenie ścieków przemysłowych z myjni samochodowej, do gminnych urządzeń kanalizacyjnych w miejscowości Kaliska, gmina Lubień Kujawski. -Wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego tj. wylotu kanalizacji deszczowej w miejscowości Lubień Kujawski. -Wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego służącego do ujmowania wód podziemnych w miejscowości Redecz Krukowy, gmina Brześć Kujawski, -Wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego tj. studni głębinowej w miejscowości Bodzanówek, gmina Choceń, -Udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną obejmującą wprowadzanie ścieków bytowych do Zbiornika Wodnego Włocławek na rzece Wiśle pochodzących z działalności hotelarskiej w miejscowości Skoki Duże, po uprzednim oczyszczeniu w biologicznej oczyszczalni ścieków.

### 3.4.2. STAN WYJŚCIOWY

#### 3.4.2.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Powiat Włocławski w większości położony jest w granicach dużej jednostki hydrologicznej dorzecza środkowej Wisły. Jednak południowo zachodnia część powiatu należy do dorzecza Odry. Sieć hydrograficzną powiatu włocławskiego tworzą rzeki: Chodeczka, Lubieńka, Rakutowka, Ruda i Zuzanka.

Wisła stanowi północną granicę powiatu włocławskiego.

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Chodeczka początek bierze z zabagnionego jeziora na południe od jeziora Kromszewickiego.

Rzeka o długości 33,5 km przepływa przez jeziora: Kromszewickie, Chodeckie, Lubienieckie, Szczytnowskie, Borzymowskie i Krukowskie, by ujść do Zgłowiączki w gminie Lubraniec.

Lubieńka początek bierze z mokradła położonego na wschód od Jeziora Lubieńskiego. W okolicach Łagiewnik z prawego brzegu przyjmuje wody i rzeki Rakutówki której długość wynosi 37,4 km i odwadnia znaczną część Gostynińsko Włocławskiego Parku Krajobrazowego. Długość rzeki Lubieńki wynosi 42,5 km, a powierzchnia dorzecza obejmuje 499,4 km<sup>2</sup>. W podwłocławskich lasach wpada ona do rzeki Chełmiczanka o długości 28,5 km bezpośrednio wpadająca do Wisły, a biorąca początek w powiecie lipnowskim. Jest prawym dopływem Wisły.

Zgłowiączka zbierająca wody rzek Niwki, Chodeczki, Lubieńki i kanału Bachorza. Długość rzeki wynosi 79 km. Za początek tej rzeki uznany jest kanał Głuszyński mający swe źródła w okolicy wsi Płowce powiat radziejowski. Powierzchnia jej zlewni obejmuje prawie cały powiat włocławski wynosi 1.495 km<sup>2</sup>.

Teren powiatu włocławskiego należy do 37 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych i 1 jednolitej części wód jeziornej (JCWP):

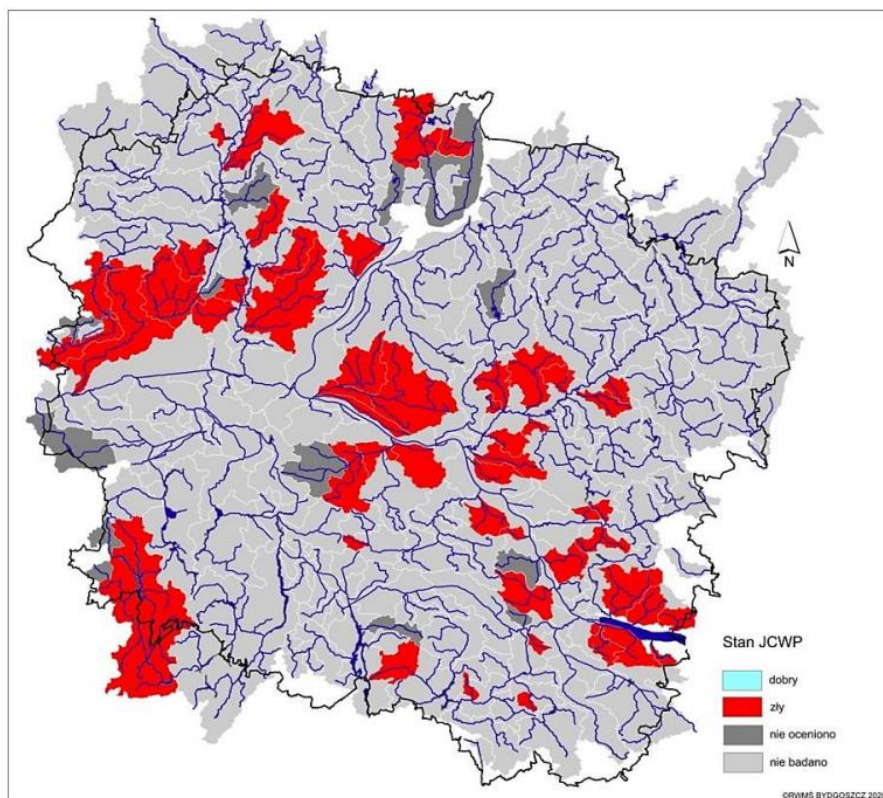
- PLRW200017278696 Dopływ z Otmianowa,
- PLRW200017278569 Kocieniec,
- PLRW20001727853299 Struga,
- PLRW60000188116 Śluza,
- PLRW6000171881189 Noteć do Dopływu z jez. Lubotyń,
- PLRW2000232721839 Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki,
- PLRW6000171833249 Rgilewka do Strugi Kielczewskiej,
- PLRW200023278888 Rakutówka do Olszewi z jez. Rakutowskim Wielkim,
- PLRW2000232788892 Dopływ z Kowala,
- PLRW2000242788899 Rakutówka od Olszewa do ujścia,
- PLRW2000202789 Zgłowiączka od Lubienki do ujścia,
- PLRW20002127911 Wisła od wypływu ze zbiornika Włocławek do granicy Regionu Wodnego Środkowej Wisły
- PLRW20001727722 Struga z jez. Wikaryjskim do ujścia,
- PLRW200026277219 Zuzanka od źródeł do Strugi bez Strugi,
- PLRW200017275992 Ruda,
- PLRW20000275999 Zbiornik Włocławek,
- PLRW200017275899 Chełmiczka,
- PLRW20001727912 Dopływ spod Bogucina,
- PLRW20001727914 Dopływ spod Wilczeńca,
- PLRW200017275989 Dopływ z jez. Tupadelskiego bez Chełmiczki,
- LW20056 Goreńskie,
- PLRW200017275469 Dopływ spod Lubaty z jez. Lucieńskim,
- PLRW200017279329 Dopływ z Marszałkowa,

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

- PLRW20001727934 Dopływ z Gnojna,
- PLRW20002127935 Wisła od granicy Regionu Wodnego Dolnej Wisły do dopł. z Sierzchowa,
- PLRW20001727929 Ośła,
- PLRW20001727876 Dopływ z Dubielewa,
- PLRW20002027879 Zgłowiączka od Chodeczki do Lubieńki bez Lubieńki,
- PLRW200017278749 Kanał Bachorze,
- PLRW20001727858 Dunaj,
- PLRW2 0001727839 Zgłowiączka jez. Głuszyńskie, wraz z dopływami,
- PLRW20002027859 Zgłowiączka wypływu z jez. Głuszyńskiego do Chodeczki bez Chodeczki,
- PLRW200020278699 Chodeczka od wypływu z jez. Borzymowskiego do ujścia,
- PLRW20001727872 Dopływ ze Świątosławia,
- PLRW20001727878 Dopływ ze Smółska,
- PLRW20002027889 Lubienka od Rakutówki do ujścia,
- PLRW20001727887 Lubieńka do Rakutówki bez Rakutówki z jez. Lubieńskim,
- PLRW200025278679 Chodeczka do wypływu z jez. Borzymowskiego.

### *Pomiary rzek (JCWP)*

Stan wszystkich badanych JCWP rzecznych na terenie województwa kujawsko - mazurskiego w 2018 roku określono jako zły.



**Rysunek 7. Ocena stanu jcwp rzecznych badanych w 2018 roku.**

Źródło: Stan środowiska w województwie kujawsko-mazurskim. Raport 2020. Autor: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy. Data: Bydgoszcz, 2020.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Szczegółową ocenę JCWP na terenie powiatu włocławskiego prowadzoną przez GIOŚ zestawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 22. Ocena JCWP na terenie powiatu włocławskiego na podstawie badań prowadzonych w latach 2017-2020.**

Nazwa JCWP	Elementy fizykochemiczne	Elementy biologiczne	Elementy hydromorfologiczne	Stan/potencjał ekonomiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
PLRW200017278696 Dopływ z Otmianowa	-	-	-	UMIARKOWA NY	-	ZŁY
PLRW200017278569 Koceniec	-	III	-	UMIARKOWA NY	-	ZŁY
PLRW6000171881189 Natec do Dopływu z jez. Lubotyń		IV		SŁABY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
PLRW2000232721839 Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki	-	III	-	UMIARKOWA NY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
PLRW6000171833249 Rgilewka do Strugi Kiełczewskiej	-	III	-	UMIARKOWA NY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
PLRW200023278888 Rakutowka do Olszewi z jez. Rakutowskim Wielkim	-	III	-	UMIARKOWA NY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
PLRW2000232788892 Dopływ z Kowala	-	III	-	UMIARKOWA NY	-	ZŁY
PLRW20002127911 Wisła od wypływu ze zbiornika Włocławek do granicy Regionu Wodnego Środkowej Wisły	-	-	-	UMIARKOWA NY	DOBRY	ZŁY
PLRW2000202789 Zgłowiączka od Lubienki do ujścia	-	V	-	ZŁY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
PLRW20001727722 Struga z jez. Wikaryjskim do ujścia	-	-	-	UMIARKOWA NY	-	ZŁY
PLRW200026277219 Zuzanka od źródeł do Strugi bez Strugi	-	III	-	UMIARKOWA NY	-	ZŁY
PLRW200017275992 Ruda	-	III	-	UMIARKOWA NY	-	ZŁY

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Nazwa JCWP	Elementy fizykochemiczne	Elementy biologiczne	Elementy hydromorfologiczne	Stan/potencjał ekonomiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
PLRW20000275999 Zbiornik Włocławek	-	IV	-	SŁABY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
PLRW200017275899 Chełmiczka	-	IV	-	SŁABY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
PLRW200017275989 Dopływ z jez. Tupadelskiego bez Chełmiczki	-	III	-	UMIARKOWANY	-	ZŁY
PLRW200017275469 Dopływ spod Lubaty z jez. Lucieńskim	-	IV	-	SŁABY	-	ZŁY
PLRW20001727934 Dopływ z Gnojna	-	-	-	UMIARKOWANY	-	ZŁY
PLRW20002127935 Wisła od granicy Regionu Wodnego Dolnej Wisły do dopł. z Sierzchowa	-	III	-	UMIARKOWANY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
PLRW20001727929 Ośła	-	IV	-	SŁABY	-	ZŁY
PLRW20002027879 Zgłowiączka od Chodeczki do Lubieńki bez Lubieńki	-	III	-	UMIARKOWANY	-	ZŁY
PLRW200017278749 Kanał Bachorze	-	-	-	UMIARKOWANY	-	ZŁY
PLRW20001727858 Dunaj	-	III	-	UMIARKOWANY	-	ZŁY
PLRW20002027859 Zgłowiączka wypływu z jez. Głuszyńskiego do Chodeczki bez Chodeczki	-	III	-	UMIARKOWANY	-	ZŁY
PLRW200020278699 Chodeczka od wypływu z jez. Borzymowskiego do ujścia	-	IV	-	SŁABY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Nazwa JCWP	Elementy fizykochemiczne	Elementy biologiczne	Elementy hydromorfologiczne	Stan/potencjał ekonomiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
PLRW20001727872 Dopływ ze Świętosławia	-	III	-	UMIARKOWA NY	-	ZŁY
PLRW20001727878 Dopływ ze Smólska	-	III	-	UMIARKOWA NY	-	ZŁY
PLRW20002027889 Lubienka od Rakutówki do ujścia	-	III	-	UMIARKOWA NY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
PLRW20001727887 Lubieńka do Rakutówki bez Rakutówki z jez. Lubieńskim	-	III	-	UMIARKOWA NY	-	ZŁY
PLRW200025278679 Chodeczka do wypływu z jez. Borzymowskiego	-	III	-	UMIARKOWA NY	-	ZŁY

Źródło: <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod> [Dostęp: 20.07.2021 r.].

Większość wód powierzchniowych na terenie powiatu włocławskiego jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

**Tabela 23. Cele środowiskowe wyznaczone dla JCWP na terenie powiatu włocławskiego.**

Lp.	Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP)	Wyznaczone cele środowiskowe	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
1	PLRW200017278696 Dopływ z Otmianowa	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
2	PLRW200017278569 Kocieniec	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
3	PLRW20001727853299 Struga	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
4	PLRW60000188116 Śluza	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
5	PLRW6000171881189 Noteć do Dopływu z jez. Lubotyń	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
6	PLRW2000232721839 Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
7	PLRW6000171833249 Rgilewka do Strugi Kiełczewskiej	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona



**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

<b>8</b>	PLRW200023278888 Rakutówka do Olszewi z jez. Rakutowskim Wielkim	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
<b>9</b>	PLRW2000232788892 Dopływ z Kowala	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
<b>10</b>	PLRW2000242788899 Rakutówka od Olszewa do ujścia	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>11</b>	PLRW2000202789 Zgłowiączka od Lubienki do ujścia	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>12</b>	PLRW20002127911 Wisła od wypływu ze zbiornika Włocławek do granicy Regionu Wodnego Środkowej Wisły	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
<b>13</b>	PLRW20001727722 Struga z jez. Wikaryjskim do ujścia	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>14</b>	PLRW200026277219 Zuzanka od źródeł do Strugi bez Strugi	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>15</b>	PLRW200017275992 Ruda	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
<b>16</b>	PLRW20000275999 Zbiornik Włocławek	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>17</b>	PLRW200017275899 Chelmiczka	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>18</b>	PLRW20001727912 Dopływ spod Bogucina	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
<b>19</b>	PLRW20001727914 Dopływ spod Wilczeńca	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>20</b>	PLRW200017275989 Dopływ z jez. Tupadelskiego bez Chelmiczki	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>21</b>	LW20056 Goreńskie	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
<b>22</b>	PLRW200017275469 Dopływ spod Lubaty z jez. Lucieńskim	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>23</b>	PLRW200017279329 Dopływ z Marszałkowa	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>24</b>	PLRW20001727934 Dopływ z Gnojna	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>25</b>	PLRW20002127935 Wisła od granicy Regionu Wodnego Dolnej Wisły do dopł. z Sierzchowa	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>26</b>	PLRW20001727929 Ośła	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>27</b>	PLRW20001727876 Dopływ z Dubielewa	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

<b>28</b>	PLRW20002027879 Zgłowiączka od Chodeczki do Lubieńki bez Lubieńki	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>29</b>	PLRW200017278749 Kanał Bachorze	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
<b>30</b>	PLRW20001727858 Dunaj	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
<b>31</b>	PLRW2 0001727839 Zgłowiączka jez. Głuszyńskie, wraz z dopływami	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
<b>32</b>	PLRW20002027859 Zgłowiączka wypływu z jez. Głuszyńskiego do Chodeczki bez Chodeczki	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>33</b>	PLRW200020278699 Chodeczka od wypływu z jez. Borzymowskiego do ujścia	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>34</b>	PLRW20001727872 Dopływ ze Świętosławia	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>35</b>	PLRW20001727878 Dopływ ze Smólska	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona
<b>36</b>	PLRW20002027889 Lubienka od Rakutówki do ujścia	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	niezagrożona
<b>37</b>	PLRW20001727887 Lubieńka do Rakutówki bez Rakutówki z jez. Lubieńskim	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny	zagrożona

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20160001911>, [Dostęp: 20.07.2021 r.].

### 3.4.2.2. WODY PODZIEMNE

Powiat włocławski położony jest w zasięgu 5 głównych zbiorników wód podziemnych:

- GZWP 144 Dolina kopalna Wielkopolska,
- GZWP 215 Subniecka Warszawska,
- GZWP 220 Pradolina rzeki Środkowa Wisła (Włocławek Płock),
- GZWP 225 Zbiornik międzymorenowy Chotcza Łanięta,
- GZWP 226 Zbiornik Krośniewice Kutno.

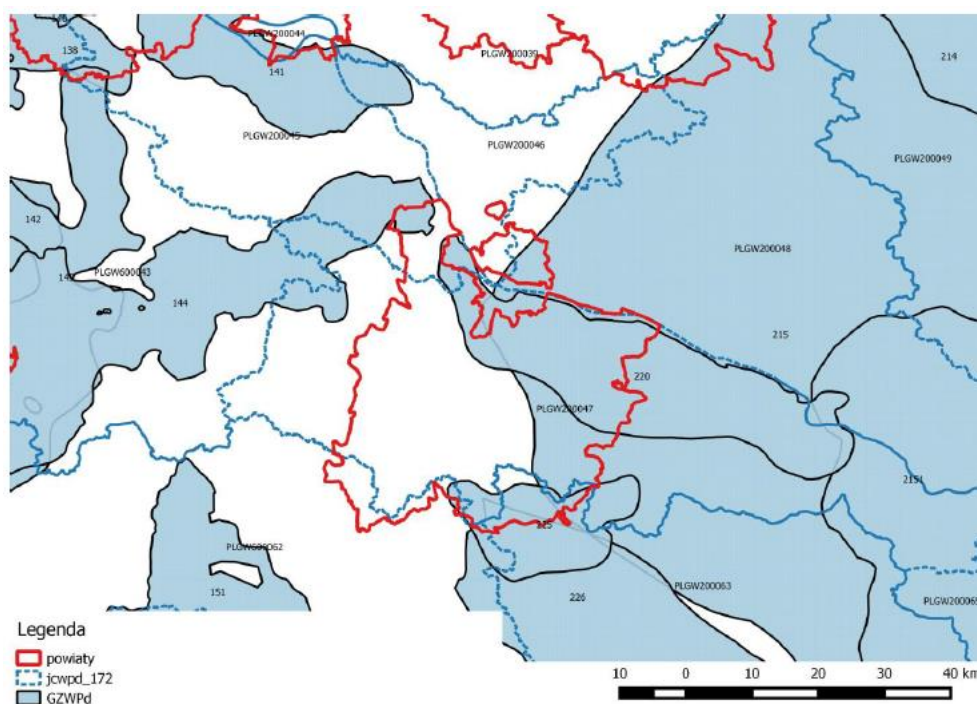
Charakterystyka GZWP występujących na terenie powiatu włocławskiego przedstawiona została w tabeli poniżej.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

**Tabela 24. . Główne zbiorniki wód podziemnych na terenie powiatu włocławskiego.**

Nr zbiornika	Nazwa zbiornika	Wiek utworów	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m <sup>3</sup> /dobę]	Średnia głębokość ujęć [m]
144	Dolina kopalna Wielkopolska	Q <sub>k</sub>	480	60
215	Subniecka Warszawska	Tr	250	160
220	Pradolina rzeki Środkowa Wisła (Włocławek – Płock),	Q <sub>P</sub>	b.d.	b.d.
225	Zbiornik międzymorenowy Chotcza – Łanięta	Q <sub>M</sub>	60	60
226	Zbiornik Krośniewice – Kutno	J <sub>3</sub>	350	200

Wiek utworów: Q<sub>K</sub> utwory czwartorzędu w dolinach kopalnych, Tr trzeciorzęd , Q<sub>P</sub> utwory czwartorzędu w pradolinach , Q<sub>M</sub> utwory czwartorzędu w utworach międzymorenowych, J<sub>3</sub> jura górna .



**Rysunek 8. Położenie powiatu włocławskiego na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych i jednolitych części wód podziemnych.**

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Na terenie powiatu włocławskiego znajduje się 6 Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 45, 46, 47, 48, 62 i 63.

**Tabela 25. Charakterystyka JCWPd nr 45.**

<b>JCWPd nr 45</b>	
Powierzchnia całej JCWPd [km]	1337.0
Dorzecze	Wisły
Gminy powiatu włocławskiego na terenie JCWPd	Lubanie, Brześć Kujawski (obszar wiejski), Fabianki (gm. wiejska)
Liczba pięter wodonośnych	3

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/> [Dostęp: 30.07.2021 r.].

**Tabela 26. Charakterystyka JCWPd nr 47.**

<b>JCWPd nr 47</b>	
Powierzchnia całej JCWPd [km]	2772.0
Dorzecze	Wisły
Gminy powiatu włocławskiego na terenie JCWPd	Izbica Kujawska (obszar wiejski), Lubraniec (obszar wiejski), Lubraniec (miasto), Brześć Kujawski (obszar wiejski), Brześć Kujawski (miasto), Boniewo, Włocławek, Chocień, Kowal, Kowal (gm. miejska), Baruchowo, Lubień Kujawski (obszar wiejski), Lubień Kujawski (miasto), Chodecz (obszar wiejski), Chodecz (miasto), Lubanie (gm. wiejska)
Liczba pięter wodonośnych	4

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/> [Dostęp: 30.07.2021 r.].

**Tabela 27. Charakterystyka JCWPd nr 48.**

<b>JCWPd nr 48</b>	
Powierzchnia całej JCWPd [km]	2966.5
Dorzecze	Wisły
Gminy powiatu włocławskiego na terenie JCWPd	Włocławek, Fabianki
Liczba pięter wodonośnych	3

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/> [Dostęp: 30.07.2021 r.].

**Tabela 28. Charakterystyka JCWPd nr 62.**

<b>JCWPd nr 62</b>	
Powierzchnia całej JCWPd [km]	2265.0
Dorzecze	Odry
Gminy powiatu włocławskiego na terenie JCWPd	Boniewo, Chodecz (obszar wiejski),

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

	Izbica Kujawska (miasto), Izbica Kujawska (obszar wiejski)
Liczba pięter wodonośnych	4

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/> [Dostęp: 30.07.2021 r.].

**Tabela 29. Charakterystyka JCWPd nr 63.**

<b>JCWPd nr 63</b>	
Powierzchnia całej JCWPd [km]	5352.1
Dorzecze	Wisły
Gminy powiatu włocławskiego na terenie JCWPd	Chodecz (obszar wiejski), Lubień Kujawski (miasto), Lubień Kujawski (obszar wiejski)
Liczba pięter wodonośnych	4

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/> [Dostęp: 30.07.2021 r.].

Monitoringiem wód podziemnych zajmuje się GIOŚ.

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których:

a) wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.

- Klasa II – wody dobrej jakości, w których:

a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

- Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.
- Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.
- Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

Powyższa klasyfikacja jest podstawą do oceny stanu chemicznego, gdzie woda klas I-III oznacza *dobry stan chemiczny*, a woda klas IV-V oznacza *słaby stan chemiczny*.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

W ostatnich latach na terenie powiatu włocławskiego prowadzono pomiary JCWPd nr 47 i 63. Wyniki badań w różnych punktach pomiarowych przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 30. Badania wód podziemnych prowadzone w ostatnich latach na terenie powiatu włocławskiego.**

Nr JCWPd	Gmina	Miejscowość	Rok badań	Końcowa klasa jakości
47	Lubraniec	Bodzanowo	2020	III
47	Włocławek	Radyszyn	2020	II
47	Baruchowo	Skrzynki	2020	II
47	Włocławek	Kruszyn	2020	III
63	Chodecz	Zalesie	2019	II
47	Chocień	Chocień	2018	III
47	Chocień	Chocień	2018	III

Źródło: <http://mijwp.gios.gov.pl/>. [Dostęp: 20.06.2021 r.].

Stan wód podziemnych w punktach pomiarowych na terenie powiatu określono w większości jako wody dobrej i zadowalającej jakości.

Cele środowiskowe wyznaczone dla JCWPd na terenie powiatu włocławskiego oraz określenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 31. Cele środowiskowe wyznaczone dla JCWPd na terenie powiatu włocławskiego.**

Numer JCWPd	Wyznaczone cele środowiskowe	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
45	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	Niezagrożona
46	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	Niezagrożona
47	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	Zagrożona
48	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	Niezagrożona

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

63	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	Niezagrożona
62	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	Zagrożona

Źródło: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20160001911>, [Dostęp: 20.07.2021 r.].

### 3.4.3. ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na terenie powiatu włocławskiego występują obszary zagrożone powodzią. Są to tereny położone w dorzeczu Wisły, która wpływa na teren Powiatu Włocławskiego w miejscowości Skoki Małe Nowa Wieś, a wypływa w m. Włoszyca. Od strony Płocka powyżej zapory na Wiśle znajduje się Zbiornik Włocławski, znajdujący się poza terenem powiatu włocławskiego.

Najczęściej stany wysokie wody Wisły występują w okresie ostatniej dekady lutego do końca kwietnia stany niskie wrzesień październik, okres zamarzania od drugiej połowy grudnia do marca grubość pokrywy lodu 50 cm. Ponadto powiat włocławski charakteryzuje się niskimi opadami średnio 500 mm rocznie.

Tereny zagrożone powodzią w powiecie włocławskim znajdują się wzdłuż rzeki Wisły i Zgłowiączki są to tereny:

- Włocławka, znajdującego się poza terenem administracyjnym powiatu włocławskiego,
- gmin: Włocławek, Fabianki i Lubanie.

Z wyżej wymienionych gmin tylko obszary depresyjne gminy Włocławek charakteryzują się bardzo wysokim potencjałem zagrożenia. Przylegają one do zapory bocznej Zbiornika Włocławskiego i w przypadku jej przerwania zostaną całkowicie zatopione do poziomu piętrzenia. Ponadto, powodzią zagrożone są tereny depresyjne przylegające do ujścia Zgłowiączki. Największe zagrożenie powodzią przy rzece Wiśle występuje na terenie miasta Włocławka, miasto to jednak znajduje się poza terenem analizowanego powiatu.

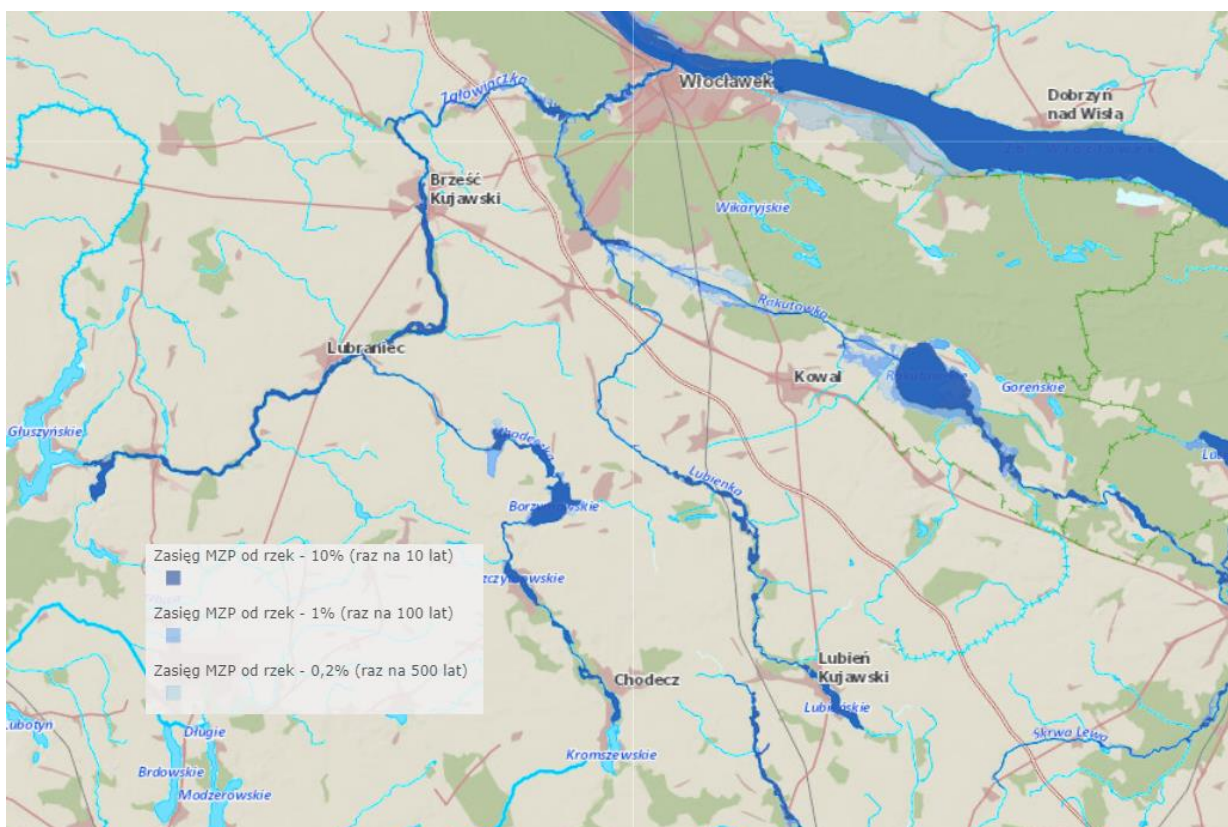
Zagrożenie powodziowe dla obszarów nadwiślańskich położonych w granicach administracyjnych gmin Lubanie i Fabianki jest stosunkowo niewielkie i w skutkach mało znaczące. Zatopieniu i to zarówno w przypadku wystąpienia wysokich prognozowanych stanów wód rzeki Wisły, jak i w przypadku awarii i obiektów stopnia wodnego we Włocławku podlegają jedynie nadbrzeżne, ba rdzo słabo zaludnione obszary o niskiej bonitacji i stosunkowo małej powierzchni. Teren zalewowy wynosi 1309 ha.

Następujące rzeki mogą powodować zagrożenie powodziowe na terenie powiatu włocławskiego:

- Wisła,
- Zgłowiączka,
- Lubieńka,
- Chodeczka.

Zagrożenie powodziowe na terenie powiatu włocławskiego przedstawiono na poniższym rysunku.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**



**Rysunek 9. Mapa zagrożenia powodziowego – południowo-zachodnia część powiatu włocławskiego.**  
 Źródło: [https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/?gpmmap=gpmMZP](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpmMZP) [Dostęp: 21.08.2021 r.].

**Tabela 32. Długość i stan wałów przeciwpowodziowych (ewentualne miejsca przerwania wałów).**

L.p.	Nazwa doliny/ Obiekty chronione	Długość wałów [km]
1	Kompleks Stopień Wodny –Zuzanka w tym Włocławek	10,55 + zaporą awaryjną (2,14), 2,45 + zaporą awaryjną (2,14)
2	Dolina Korabnicka –Zakłady Azotowe ANWIL	8,03
3	Wał ul. Cysterska*	0,40
4	Gmina Włocławek (Modzerowo, Wistka Króleska, Mostki)	8,10

\*Wał ten nie pełni roli wału przeciwpowodziowego. Spełnia on jedynie funkcję wału kierującego, ochraniającego prawy przyczółek mostu drogowego na rz. Wiśle.

Źródło: Powiatowy Plan Zarządzania Kryzysowego, Włocławek.

Ograniczenie ryzyka powodziowego można uzyskać głównie poprzez zwiększenie retencji, regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek, budowę i odtwarzania systemów melioracji. Natomiast zmniejszeniu negatywnych skutków powodzi służyć będzie unikanie wzrostu zagospodarowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Przede wszystkim poprzez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.



### 3.4.4. ANALIZA SWOT

Tabela 33. Analiza SWOT dla komponentu gospodarowanie wodami.

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- bogate zasoby wód powierzchniowych</li> <li>- bogate zasoby wód podziemnych na części powiatu</li> <li>- dobra jakość wód podziemnych</li> <li>- koncepcje/programy przeciwpowodziowe</li> <li>- system pomocy Samorządu Województwa dla OSP i PSP w obszarze ratownictwa techniczno-ekologicznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zły stan wód powierzchniowych</li> <li>- spływy z gleb, na których stosowane są środki ochrony roślin obciążające wody powierzchniowe i podziemne</li> <li>- zagrożenie powodziowe</li> <li>- zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych przez większość wód powierzchniowych</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska</li> <li>- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wzrost zagrożenia powodziowego</li> <li>- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodami</li> <li>- dalsze zagrożenie zanieczyszczeniem wód powierzchniowych</li> <li>- ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych przez większość wód</li> <li>- rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska powodzi i suszy - w ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania zjawisk ekstremalnych, takich jak długotrwałe okresy suszy oraz krótkie, nawalne opady</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.4.5. ZAGROŻENIA

Głównymi problemami w zakresie gospodarowania wodami na terenie powiatu włocławskiego jest wciąż ryzyko pogorszenia stanu wód podziemnych i powierzchniowych, wynikający głównie z zanieczyszczenia środowiska wodnego ściekami komunalnymi i rolniczymi, oraz pozostałościami po nawozach rolniczych. Innym z problemów jest ryzyko wystąpienia powodzi, szczególnie w gminie Fabianki, przy równoczesnym zagrożeniu suszą hydrologiczną.

#### **Kierunki działań**

Do kierunków działań związanych z gospodarką wodami prowadzonymi przez powiat należy głównie działalność edukacyjna skierowana do rolników z terenu powiatu oraz zwiększanie świadomości na temat optymalizacji zużycia wody.

#### **Adaptacja do zmian klimatu**

Na kształtowanie zasobów wodnych w dużej mierze wpływa pokrywa śnieżna. Prognozy przewidują, że długość jej zalegania będzie się stopniowo zmniejszać i w połowie XXI wieku może być średnio o 28 dni krótsza niż obecnie. Zmniejszenie się maksymalnej wartości zapasu wody w śniegu, może mieć zarówno wpływ pozytywny jak i negatywny. Pozytywnym skutkiem zmniejszenia się zawartości wody

w pokrywie śnieżnej, będzie niższe prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych, jednocześnie może się to przyczynić do pogorszenia struktury gleby oraz kondycji ekosystemów.

Ze względu na zmiany klimatyczne powodujące coraz częściej pojawiające się deszcze o charakterze nawałnym w połączeniu z silnym wiatrem, ważna jest ochrona przeciwpowodziowa, a co za tym idzie konserwacja urządzeń melioracyjnych na terenie całego dorzecza. Ze względu na opadający poziom wód gruntowych oraz dłuższe okresy susz niezbędne jest przetrzymanie wód opadowych. Tereny zieleni, które w naturalny sposób pochłaniają nadmiary wody opadowej, projektowane powinny być w obniżeniu, by w maksymalnym stopniu przetrzymać wody opadowe. W przypadku terenów utwardzonych na obiektach zieleni stosowane powinny być nawierzchnie przepuszczalne.

## 3.5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

### 3.5.1. STAN WYJŚCIOWY

**Tabela 34. Stan realizacji zadań własnych w zakresie gospodarki wodno – ściekowej na terenie powiatu włocławskiego.**

Lp.	Zakładany cel	Podjęte zadania
1	Prowadzenie rejestru ujęć wód podziemnych	Zadanie realizowane na bieżąco. Powiat zatwierdza także projekty robót geologicznych na wykonanie ujęć wód podziemnych oraz dokumentacje hydrogeologiczne ustalające zasoby eksploatacyjne ujęć.

### Sieć wodociągowa

Powiat charakteryzuje się wysokim poziomem zwodociągowania. Na terenie powiatu włocławskiego z sieci wodociągowej korzysta 95,12% mieszkańców. Poniższa tabela przedstawia charakterystykę sieci wodociągowych na terenie gmin powiatu. Do najmniej zwodociągowanej gminy należy gmina Lubień Kujawski.

**Tabela 35. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie powiatu włocławskiego (stan na 31.12.2019 r.).**

Nazwa	długość czynnej sieci rozdzielczej	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	% ludności korzystającej z sieci wodociągowej
<b>Powiat włocławski</b>	2 124,0	20 936	81 836	95,12%
<b>m. Kowal</b>	27,7	803	3 501	99,89%
<b>Baruchowo</b>	80,5	935	3 357	97,70%
<b>Boniewo</b>	122,0	850	3 283	97,53%

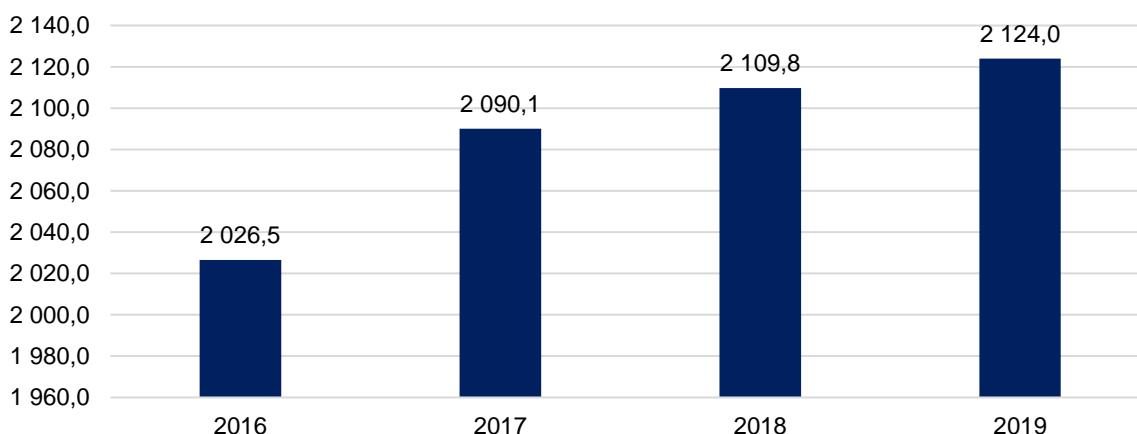
**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

<b>Brześć Kujawski</b>	233,5	2 573	11 265	98,45%
<b>Chocień</b>	231,8	1 215	7 104	89,06%
<b>Chodecz</b>	162,2	1 433	5 432	90,59%
<b>Fabianki</b>	207,1	2 809	10 071	99,64%
<b>Izbica Kujawska</b>	201,0	1 900	7 033	91,85%
<b>g. Kowal</b>	147,8	1 276	3 915	99,92%
<b>Lubanie</b>	108,5	1 346	4 557	99,89%
<b>Lubień Kujawski</b>	217,4	1 644	6 139	83,81%
<b>Lubraniec</b>	242,2	2 080	9 427	99,89%
<b>Włocławek</b>	142,3	2 072	6 752	92,38%

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 31.07.2021 r.].

Na przestrzeni lat odnotowywany jest wzrost sieci wodociągowej na terenie powiatu włocławskiego.

**Długość sieci wodociągowej na terenie powiatu [km]**



**Wykres 6. Długość sieci wodociągowej [km] na terenie powiatu włocławskiego w latach 2016-2019.**

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 31.07.2021 r.].

Zużycie wody z wodociągów na jednego mieszkańca powiatu w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli. Zużycie wody w ostatnich latach wykazuje wahania wartości.

**Tabela 36. Zużycie wody z wodociągów na jednego mieszkańca powiatu włocławskiego/rok.**

Zużycie wody z wodociągów na jednego mieszkańca	J.m.	2016	2017	2018	2019
powiat włocławski	m <sup>3</sup>	41,5	36,0	39,7	42,7

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 31.07.2021 r.].

## Sieć kanalizacyjna

Na terenie powiatu włocławskiego z sieci kanalizacyjnej korzysta sumarycznie 41,69% osób, co stanowi 35 868 mieszkańców. Stopień skanalizowania poszczególnych gmin jest zróżnicowany. Najwyższy stopień skanalizowania charakteryzuje miasto Kowal.

Nadal zauważalna jest duża dysproporcja między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Takie różnice wynikają także z rozproszenia zabudowy na obszarach wiejskich, gdzie usuwanie ścieków wymaga odmiennego podejścia niż w miastach. W takich przypadkach do gromadzenia ścieków wykorzystywane są zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki wywożone są za pomocą wozów asenizacyjnych i przekazywane do oczyszczalni ścieków.

Dane na temat sieci kanalizacyjnej gmin powiatu włocławskiego zostały przedstawione w poniższej tabeli.

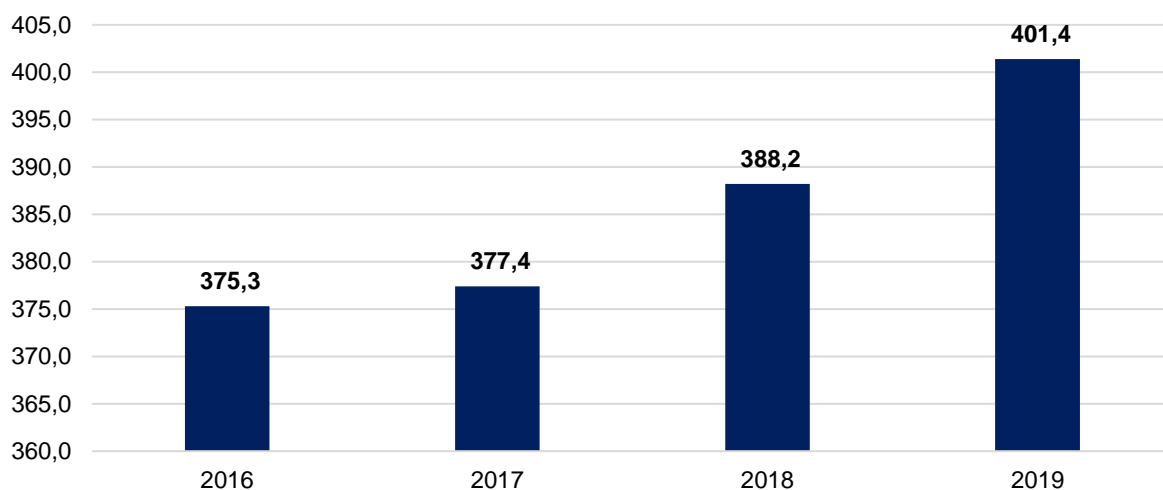
Tabela 37. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu włocławskiego (stan na 31.12.2019 r.).

Nazwa	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	% ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej
<b>Powiat włocławski</b>	401,4	7 550	35 868	41,69%
<b>m. Kowal</b>	29,5	818	3 501	99,89%
<b>Baruchowo</b>	8,9	181	801	23,31%
<b>Boniewo</b>	7,8	124	474	14,08%
<b>Brześć Kujawski</b>	73,4	1 351	7 537	65,87%
<b>Choceń</b>	72,0	1 057	4 068	51,00%
<b>Chodecz</b>	14,2	410	1 964	32,76%
<b>Fabianki</b>	47,5	757	4 770	47,20%
<b>Izbica Kujawska</b>	14,8	605	1 911	24,96%
<b>g. Kowal</b>	25,8	283	1 255	32,03%
<b>Lubanie</b>	25,8	472	1 891	41,45%
<b>Lubień Kujawski</b>	38,5	489	2 226	30,39%
<b>Lubraniec</b>	20,9	509	3 378	35,80%
<b>Włocławek</b>	22,3	494	2 092	28,62%

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 31.07.2021 r.].

Na przestrzeni lat odnotowywany jest wzrost sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu.

### Długość sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu [km]

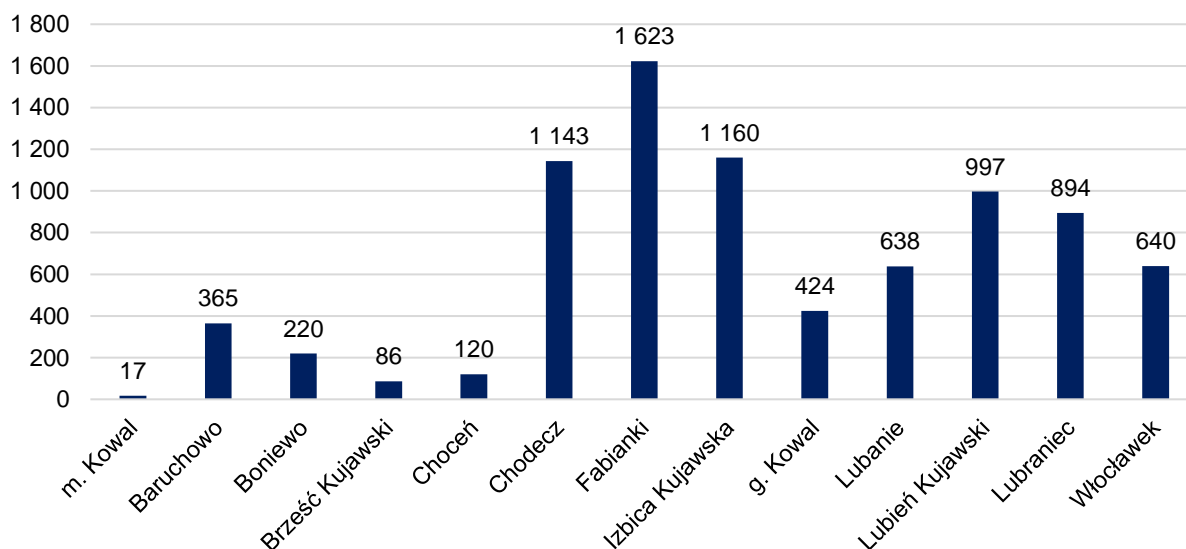


Wykres 7. Długość sieci kanalizacyjnej [km] na terenie powiatu włocławskiego w latach 2016-2019.  
Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 31.07.2021 r.].

### Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie

Łącznie w gminach na terenie powiatu w roku 2019 zinwentaryzowano 8 327 zbiorników bezodpływowych, najliczniej zlokalizowanych na terenie gminy Fabianki.

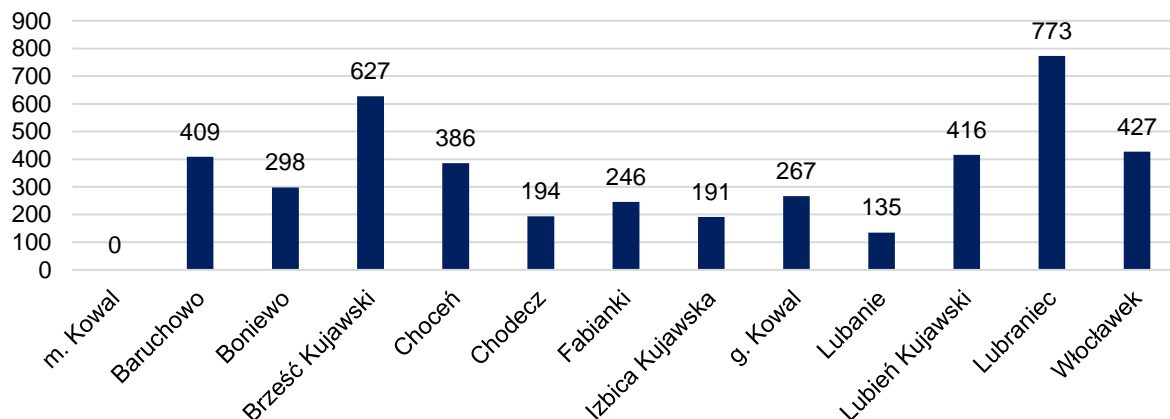
### Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie gmin powiatu



Wykres 8. Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu włocławskiego (dane na 31.12.2019 r.).  
Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 31.07.2021 r.].

Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu w 2019 r. wynosiła 4 369, najliczniej zlokalizowane na terenie gminy Lubraniec.

### Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu



**Wykres 9. Przydomowe oczyszczalnie ścieków zlokalizowane na terenie powiatu włocławskiego (dane na 31.12.2019 r.).**

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 31.07.2021 r.].

### Oczyszczalnie ścieków

Na terenie powiatu włocławskiego wyznaczonych jest 9 aglomeracji, których każda wyposażona jest w oczyszczalnie ścieków. Dla potrzeb wypełnienia wymogów obowiązującego prawa, w skali całego kraju koordynowane jest wyposażanie ustanowionych aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej oraz w oczyszczalnie ścieków.

**Tabela 38. Aglomeracje wyznaczone na terenie powiatu włocławskiego.**

Lp.	Nazwa aglomeracji	Miejscowości w aglomeracji	Id aglomeracji	RLM
1	m. Kowal	m. Kowal	PLKP072	3 536
2	Brześć Kujawski	Brześć Kujawski	PLKP067	7 429
3	Choceń	Choceń	PLKP006	6076
4	Chodecz	Chodecz	PLKP083	3 144
5	Fabianki	Fabianki	PLKP080	4 889
6	Izbica Kujawska	Izbica Kujawska	PLKP102N	3 251
7	Lubanie	Lubanie	PLKP093N	2 077
8	Lubraniec	Lubraniec	PLKP070	2 158
9	Włocławek	Gmina Miasto Włocławek, Gmina Włocławek	PLKP003	128 085

Źródło: <https://www.wody.gov.pl/>, [Dostęp: 31.07.2021 r.].

### 3.5.2. ANALIZA SWOT

Tabela 39. Analiza SWOT dla komponentu gospodarka wodno – ściekowa.

GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- wysoki poziom zwodociągowania powiatu	- brak pełnego skanalizowania skanalizowania powiatu - niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców powiatu w zakresie gospodarki wodno - ściekowej
SZANSE	ZAGROŻENIA
- rozbudowa sieci wodociągowej - rozbudowa sieci kanalizacyjnej - edukacja mieszkańców	- potencjalne zagrożenie nieszczelnymi zbiornikami bezodpływowymi powodujące skażenie wód podziemnych - niepostępujący proces rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.5.3. ZAGROŻENIA

Problemy ekologiczne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- Dysproporcje w długości sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej.
- Ścieki ze zbiorników bezodpływowych na terenach o rozproszonej zabudowie w dużej części nie są wywożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczania w oczyszczalniach ścieków, tylko nielegalnie wprowadzane do wód i ziemi.

#### **Kierunki działań**

W celu poprawy stanu środowiska wodnego działania powinny się koncentrować na dalszej kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz egzekucji obowiązku przyłączania nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Dodatkowo – kontynuowanie budowy kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w celu zwiększenia dostępności mieszkańców do kanalizacji sanitarnej. Priorytetowe są działania na rzecz pełnego skanalizowania powiatu, a w obszarach, gdzie jest to ekonomicznie i technicznie nieuzasadnione, zapewnienie indywidualnych rozwiązań np. w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków.

W celu zmniejszenia zapotrzebowania na wodę należy zachęcać mieszkańców do instalowania systemów gromadzenia i wykorzystania wody deszczowej do podlewania ogrodów. W dalszym ciągu niezbędna jest modernizacja i rozbudowa systemu zaopatrzenia ludności w wodę oraz zapewnienie najwyższej jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Spływu azotu z pól do wód podziemnych i powierzchniowych można ograniczyć poprzez racjonalne dozowanie i limitowanie środków plonotwórczych na użytkach rolnych. Przed niekontrolowanym przedostawaniem się niebezpiecznych substancji do wód zapobiega również odpowiednie przechowywanie nawozów naturalnych. Budowa szczelnych zbiorników na gnojówkę oraz uszczelnionych płyt obornikowych pozwala na ograniczenie tego zagrożenia.

W celu utrzymania prawidłowych stosunków wodnych niezbędne są regularne prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych, ciekach naturalnych, utrzymanie w należytym stanie urządzeń przeciwpowodziowych oraz budowa, przebudowa i konserwacja zbiorników pełniących funkcje małej retencji.

## **3.6. ZASOBY GEOLOGICZNE**

### **3.6.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ**

**Tabela 40. Stan realizacji zadań własnych w zakresie gospodarowania zasobami geologicznymi na terenie powiatu włocławskiego.**

<b>Lp.</b>	<b>Zakładany cel</b>	<b>Podjęte zadania</b>
1	Wydawanie koncesji na wydobycie surowców i kontrola ich przestrzegania	Koncesje wydawane przez powiat włocławski w 2020 roku: -Wydanie koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża kruszywa naturalnego o nazwie Gąbinek VI. -Wydanie koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża kruszywa naturalnego Borzymowice IV. -Wydanie decyzji w sprawie wygaśnięcia koncesji nr 4/06 na wydobywanie kruszywa naturalnego (piasku) ze złoża Rzeżewo, udzielonej w 2016 r.

### **3.6.2. STAN WYJŚCIOWY**

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną wg Jerzego Kondrackiego, powiat włocławski położony jest w granicach sześciu mezoregionów: Pojezierza Kujawskiego Kotliny Płockiej, Równiny Inowrocławskiej, Kotliny Toruńskiej, Pojezierza Dobrzyńskiego oraz Wysoczyzny Kłodawskiej.

Pojezierze Kujawskie oraz Równina Inowrocławska należy do makroregionu Pojezierze Wielkopolski.

Pojezierze Kujawskie jest wysoczyzną jeziorną o wysokościach do 159 m n.p.m. Pojezierze Kujawskie ma krajobraz równinny, którego południowe krańce wyznaczają najdalszy zasięg ostatniego zlodowacenia.

Południową część regionu przecinają dwa pasma wzgórz morenowych, rozdzielonych biegiem Noteci. Rozmiary jezior są stosunkowo małe oprócz tych położonych w tzw. ryn nie goplańskiej m.in. Jezioro Głuszyńskie i Jezioro Pątnowskie. Pojezierze Kujawskie jest przede wszystkim regionem rolniczym o żyznych glebach i ograniczonym zalesieniu. Równina Inowrocławska jest równiną o wysokości do 100 m n.p.m. o nielicznych małych jeziorach na północnym zachodzie. Charakterystyczną cechą regionu są stosunkowo niskie roczne opady (do 500 mm, czyli najniższe w Polsce). Równina Inowrocławska jest przede wszystkim regionem rolniczym o czarnych żyznych ziemiach pobagiennych (tzw. Czarne Kujawy). W podłożu regionu jest tzw. tektoniczny wał kujawski, gdzie występują wysady soli kamiennej (solanki Inowrocławia i Ciechocinka).

Kotlina Toruńska stanowiąca część makroregionu Pradoliny Toruńsko Eberswaldzkiej ciągnie się na linii wschód zachód obniżenie m terenu wzdłuż Wisły. Maksymalną szerokość 25 km Kotlina osiąga w okolicy



## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Bydgoszczy. Wypełniona jest systemem teras rzecznych, wśród których najniższa jest zalewowa, a wyższe zajmują wydmy śródlądowe o wysokości 10-25 m, maksymalnie osiągając do 40 m wysokości względnej.

Kotlina Płocka, również należąca do makroregionu Pradoliny Toruńsko Eberswaldzkiej stanowi wysoki taras Wisły. Znajdują się tu 63 jeziora, ozy i kemy, częściowo przemodelowane przez wiatr w wały wydmore, stanowiące najbliższy Warszawy zalesiony fragment krajobrazu pojeziernego, nazywany niekiedy Pojezierzem Gostynińskim.

Pojezierze Dobrzyńskie to mezoregion wchodzący w skład Pojezierza Chełmińsko Dobrzyńskiego, położony w obrębie form polodowcowych fazy leszczyńskiej i poznańskiej ostatniego zlodowacenia. Jezior jest niewiele i nie zajmują one dużych powierzchni.

Wysoczyzna Kłódawska należy do makroregionu Niziny Południowowielkopolskiej i jest krajobrazowo monotonną morenową równiną denudacyjną, przez którą przebiega tektoniczny wał kujawski z wysadem soli kamiennej (eksploatacja w Kłodawie). Jest to region o dominującym charakterze rolniczym.

Podział fizycznogeograficzny powiatu włocławskiego został przedstawiony na poniższym rysunku.



**Rysunek 10. Położenie powiatu włocławskiego na tle jednostek fizyczno-geograficznych.**

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2024.

Powiat włocławski położony jest na obszarze dwóch dużych jednostek geologicznych: platformy wschodnioeuropejskiej i platformy zachodnioeuropejskiej. Na terenie gminy przeważa rzeźba równinna i niskofalista, sprzyjająca rozwojowi rolnictwa na tym terenie, ukształtowana podczas ostatniego zlodowacenia. W krajobrazie powiatu włocławskiego przeważają wysoczyzny morenowe, porozcinane systemem dolin rzecznych i rynien polodowcowych wyżłobionych w kierunku południowym. Dna rynien

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

polodowcowych wypełnione zostały przez jeziora, a płytsze odcinki dna zajmują podmokłe łąki, torfowiska i bagna.

Większa część powiatu położona jest na Wysoczyźnie Kujawskiej, która stanowi południową część Pojezierza Wielkopolskiego. Wysoczyzna ta ma charakterze płaskiej lub lekko falistej wysoczyzny morenowej o średniej wysokości 100-130 m n.p.m. Miejscami występują na niej wzniesienia morenowe i wały piaszczysto-żwirowe. Pod utworami lodowcowymi występują pokłady soli kamiennej i potasowej, a w warstwach trzeciorzędowych pokłady węgla brunatnego, gliny ceramicznej. Część powiatu położona jest na terenie Wysoczyzny Dobrzyńskiej. W obrębie tych wysoczyzn największe powierzchnie zajmuje morena płaska i falista zbudowana na powierzchni z gliny zwałowej i utworów piaszczysto-gliniastych.

### 3.6.3. SUROWCE MINERALNE

Na terenie powiatu włocławskiego występują złoża węgla brunatnego, soli kamiennej, kredy jeziornej i kredy piszącej, piasków i żwirów, piasków kwarcowych, surowców ilastych oraz torfu. Na omawianym obszarze występują również złoża solanek, wód leczniczych i termalnych.

Charakterystykę złóż z terenu powiatu przedstawiono w poniższych tabelach.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Tabela 41. Złoże piasków i żwirów na terenie powiatu włocławskiego – stan na 31.12.2020 r.

Lp.	Nazwa złoże	Powierzchnia złoże [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [tys. t]	Przemysłowe [tys. t]	Wydobycie [tys. t]
1	Baruchowo	1,94	Baruchowo	złoże zagospodarowane	85	-	7
2	Grodno I	12,92	Baruchowo	złoże eksploatowane okresowo	1 141	1 141	-
3	Kurowo Kolonia	3,89	Baruchowo	złoże zagospodarowane	484	477	22
4	Okna	0,83	Baruchowo	eksploatacja złoże zaniechana	2	-	-
5	Okna II	1,70	Baruchowo	złoże zagospodarowane	112	-	9
6	Patrówek I	4,4	Baruchowo	eksploatacja złoże zaniechana	205	-	-
7	Zawada Piaski	0,73	Baruchowo	złoże rozpoznane szczegółowo	153	-	-
8	Otmianowo	1,78	Boniewo	eksploatacja złoże zaniechana	295	-	-
9	Aleksandrowo I	22,44	Boniewo	złoże zagospodarowane	5 612	4 254	44
10	Machnacz I	1,82	Boniewo	złoże zagospodarowane	416	-	1
11	Stary Brześć	6,26	Boniewo	eksploatacja złoże zaniechana	512	-	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Lp.	Nazwa złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [tys. t]	Przemysłowe [tys. t]	Wydobycie [tys. t]
12	Witoldowo I	3,28	Boniewo	złoże rozpoznane szczegółowo	845	-	-
13	Borzymowice IV	1,97	Chocień	złoże zagospodarowane	135	-	16
14	Mstowo	1,43	Chodecz	eksploatacja złoża zaniechana	50	-	-
15	Nowiny	2,20	Chodecz	eksploatacja złoża zaniechana	171	-	-
16	Nakonowo I	5,08	g. Kowal	złoże rozpoznane szczegółowo	705	-	-
17	Bodzia I	3,16	Lubanie	eksploatacja złoża zaniechana	298	-	-
18	Bodzia III	1,90	Lubanie	złoże rozpoznane szczegółowo	470	-	-
19	Gąbinek 3	1,43	Lubanie	złoże zagospodarowane	149	-	3
20	Gąbinek IV	3,73	Lubanie	złoże zagospodarowane	467	467	50
21	Gąbinek V	7,28	Lubanie	złoże rozpoznane szczegółowo	1 150	1 150	-
22	Gąbinek VI	1,02	Lubanie	złoże zagospodarowane	187	-	7

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Lp.	Nazwa złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [tys. t]	Przemysłowe [tys. t]	Wydobycie [tys. t]
23	Gąbinek VII	1,95	Lubanie	złoże zagospodarowane	217	-	7
24	Gąbinek VIII	4,00	Lubanie	złoże zagospodarowane	592	592	22
25	Probostwo Dolne	1,32	Lubanie	złoże eksploatowane okresowo	48	48	-
26	Probostwo Dolne I	1,20	Lubanie	złoże zagospodarowane	99	-	-
27	Witoldowo I	3,28	Lubanie	złoże rozpoznane szczegółowo	845	-	-
28	Beszyn I	5,86	Lubień Kujawski	eksploatacja złoża zaniechana	235	-	-
29	Beszyn II	11,11	Lubień Kujawski	złoże eksploatowane okresowo	1 100	1 100	-
30	Beszyn III	10,20	Lubień Kujawski	złoże rozpoznane szczegółowo	596	-	-
31	Bilno	10,89	Lubień Kujawski	złoże rozpoznane szczegółowo	1 416	-	-
32	Czaple Nowe I	1,99	Lubień Kujawski	złoże rozpoznane szczegółowo	69	-	-
33	Grodno I	12,92	Lubień Kujawski	złoże eksploatowane okresowo	1 141	1 141	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Lp.	Nazwa złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [tys. t]	Przemysłowe [tys. t]	Wydobycie [tys. t]
34	Kamienna	1,99	Lubień Kujawski	złoże eksploatowane okresowo	317	-	-
35	Kamienna II	8,99	Lubień Kujawski	złoże zagospodarowane	1 925	1 658	80
36	Kanibród - Gagowy Wieś	6,57	Lubień Kujawski	złoże rozpoznane szczegółowo	623	-	-
37	Kanibród I	7,94	Lubień Kujawski	eksploatacja złoża zaniechana	531	-	-
38	Sarnowo I	0,52	Lubraniec	złoże eksploatowane okresowo	33	-	-
39	Siarczyce	0,60	Lubraniec	złoże zagospodarowane	41	-	3
40	Kruszyn	20,82	Włocławek	eksploatacja złoża zaniechana	1 659	-	-
41	Kruszyn I	1,99	Włocławek	złoże zagospodarowane	69	-	0
42	Ludwinowo I	5,83	Włocławek	eksploatacja złoża zaniechana	213	-	-
43	Nowa Wieś I	5,03	Włocławek	eksploatacja złoża zaniechana	233	-	-
44	Skoki Duże I	8,42	Włocławek	eksploatacja złoża zaniechana	673	673	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Lp.	Nazwa złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [tys. t]	Przemysłowe [tys. t]	Wydobycie [tys. t]
45	Skoki II - Dąb Mały*	78,57	Włocławek	złoże zagospodarowane	19 642	10 740	262
46	Skoki Małe*	3,08	Włocławek	złoże rozpoznane szczegółowo	116	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2021.

Tabela 42. Złoża piasków kwarcowych d/p cegły wap-piaskowej na terenie powiatu włocławskiego – stan na 31.12.2020 r.

Lp.	Nazwa złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [tys. m3]	Przemysłowe [tys. m3]	Wydobycie [tys. m3]
1	Lubaty-Aleksandrynów	104,24	Baruchowo	złoże rozpoznane wstępnie	3 968.00	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2020.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Tabela 43. Złóża kredy na terenie powiatu włocławskiego – stan na 31.12.2020 r.

Lp.	Nazwa złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [mln m3]	Przemysłowe mln m3]	Wydobycie [mln m3]
1	Jerzmanowo I	0,87	Boniewo	złoże rozpoznane szczegółowo	45	-	-
2	Kaniewo	32,03	Boniewo, Lubraniec	eksploatacja złoża zaniechana	186	-	-
3	Kaniewo II	11,20	Boniewo	eksploatacja złoża zaniechana	367	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2019 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2020.

Tabela 44. Złóża węgla brunatnych na terenie powiatu włocławskiego – stan na 31.12.2020 r.

Lp.	Nazwa złoża	Powierzchnia złoża [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [tys. t]	Przemysłowe [tys. t]	Wydobycie [tys. t]
1	Brzezcie	1115,98	Brześć kujawski, Lubanie	złoże rozpoznane wstępnie	53 909	-	-
2	Rumaki	23,60	Brześć kujawski	eksploatacja złoża zaniechana	1 367	-	-



**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

3	Mąkoszyn-Grochowiska	1327,51	Izbica Kujawska	złoże rozpoznane szczegółowo	-	-	-
4	Lubraniec	159,20	Lubraniec	złoże rozpoznane wstępnie	-	-	-
5	Włocławek	1120,00	Włocławek	złoże o zasobach prognostycznych	-	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2021.

**Tabela 45. Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej na terenie powiatu włocławskiego – stan na 31.12.2020 r.**

Lp.	Nazwa złoże	Powierzchnia złoże [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [tys m3]	Przemysłowe [tys m3]	Wydobycie [tys m3]
1	Pikutkowo-Smólsk	136,05	Brześć Kujawski, Włocławek	złoże rozpoznane wstępnie	10 448	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2021.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Tabela 46. Złoże wód leczniczych oraz torfów na terenie powiatu włocławskiego – stan na 31.12.2020 r.

Lp.	Nazwa złoże	Powierzchnia złoże [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	Wydobycie
1	Wieniec	-	Brześć Kujawski	Wody mineralne	15,00	-	-
2	Wieniec-A,B,C	2,46	Brześć Kujawski	złoże zagospodarowane	41,73	28,13	0,52

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2021.

Tabela 47. Złoże soli kamiennych na terenie powiatu włocławskiego – stan na 31.12.2020 r.

Lp.	Nazwa złoże	Powierzchnia złoże [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [tys t]	Przemysłowe [tys t]	Wydobycie [tys t]
1	Lubień	380,00	Lubień Kujawski	złoże rozpoznane szczegółowo	9 178 999	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2021.

Tabela 48. Złoże kredy jeziornej i kredy piszącej na terenie powiatu włocławskiego – stan na 31.12.2020 r.

Lp.	Nazwa złoże	Powierzchnia złoże [ha]	Położenie na terenie gmin powiatu włocławskiego	Stan zagospodarowania	Zasoby		
					Geologiczne bilansowe [tys t]	Przemysłowe [tys t]	Wydobycie [tys t]
1	Kaniewo II	11,20	Boniewo	eksploatacja złoże zaniechana	367	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 r., Autor: Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Rok wydania: 2021.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Wykaz obowiązujących koncesji wydanych przez Starostę Włocławskiego przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 49. Obowiązujące koncesje na wydobywanie kopaliny, będących w gestii Starosty Włocławskiego.**

<b>Nazwa złoża (położenie, gmina)</b>	<b>Rodzaj kopaliny</b>
„SARNOWO I” m. Sarnowo, gm. Lubraniec	piaski i żwiry
„KRUSZYN I” m. Kruszyn, gm. Włocławek	piaski i żwiry
„PROBOSTWO DOLNE I” m. Probostwo Dolne, gm. Lubanie	piaski i żwiry
„MACHNACZ I” m. Machnacz, gm. Brześć Kujawski	kruszywo naturalne
„SIARCZYCE” m. Siarczyce, gm. Lubraniec	kruszywo naturalne (piasek skaleniowo-kwarcowy)
„KAMIENNA” m. Kamienna, gm. Lubień Kujawski	kruszywo naturalne - piasek
„OKNA II” m. Okna, gm. Baruchowo	piasek
„GAŁBINEK 3/1” m. Gałbinek, gm. Lubanie	piasek
„BARUCHOWO” m. Baruchowo, gm. Baruchowo	piasek
„PATRÓWEK II” m. Patrówek, gm. Baruchowo	piasek
„GAŁBINEK VII” m. Gałbinek, gm. Lubanie	piasek
„GAŁBINEK VI” m. Gałbinek, gm. Lubanie	piasek
„BORZYMOWICE IV” m. Borzymowice, gm. Choceń	kruszywo naturalne - piasek

Źródło: Starostwo Powiatowe we Włocławku.

Eksploracja złóż ma niebagatelny wpływ na środowisko. Wydobywanie sposobem odkrywkowym powoduje znaczne zmiany użytkowania terenu, szczególnie w przypadku rozpoczęcia działalności zakładu górniczego w miejsce gruntów ornych czy lasów. Dużym problemem jest także obniżenie poziomu wód podziemnych, co niejednokrotnie skutkuje zmniejszeniem przepływu (a w skrajnych przypadkach zanikiem) cieków powierzchniowych. Skutkami eksploatacji podziemnej mogą być odkształcenia terenu powodujące uszkodzenia gruntów rolnych, leśnych oraz różnego rodzaju urządzeń czy instalacji. W wielu przypadkach szkody kwalifikują do otrzymania odszkodowania. Naprawa obiektów i instalacji powinna przebiegać na bieżąco, zaś po zaprzestaniu działalności górniczej zdegradowany teren powinien zostać poddany rekultywacji.

Corocznie w terminie do 28 lutego każdego roku przedsiębiorcy prowadzący eksploatację złóż mają obowiązek zgłaszania do Starostwa Powiatowego we Włocławku informacji o powstałych zmianach w zakresie gruntów podlegających rekultywacji.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Tabela 50. Decyzje z zakresu rekultywacji gruntów rolnych wydane przez Starostę Włocławskiego w latach 2018 – 2020.

Rok wydania decyzji	Rodzaj decyzji	Kierunek rekultywacji	Kopalnia	Gmina
2018	Ustalenie kierunku rekultywacji	rolno - wodny	BORZYMOWICE III	Chocień
	Ustalenie kierunku rekultywacji	rolny	PATRÓWEK II	Baruchowo
	Ustalenie kierunku rekultywacji	z wodnego na rolny	MODLIBÓRZ	Lubień Kujawski
	Uznanie za zakończoną w części	wodny	WIENIEC	Brześć Kujawski
2019	Uznanie za zakończoną w części	rolny z możliwością powstania zbiornika wodnego	OKNA II	Baruchowo
	Uznanie za zakończoną w całości	rolno - wodny	PATRÓWEK I	Baruchowo
	Uznanie za zakończoną w całości	rolny	GĄBINEK 3	Lubanie
	Uznanie za zakończoną w całości	rolny	MODLIBÓRZ III	Lubień Kujawski
	Ustalenie kierunku rekultywacji	rolny	GĄBINEK 3	Lubanie
	Ustalenie kierunku rekultywacji	rolny	OTMIANOWO	Boniewo
2020	Zmiana kierunku rekultywacji	wypełnianie terenów niekorzystnie przekształconych odpadami	PATRÓWEK II	Baruchowo
	Ustalenie kierunku rekultywacji	rolny	BARUCHOWO	Baruchowo
	Ustalenie kierunku rekultywacji	rolny z możliwością powstania zbiornika wodnego	GĄBINEK	Lubanie
	Ustalenie kierunku rekultywacji	rolny z możliwością powstania zbiornika wodnego	SKOKI DUŻE I	Włocławek
	Zmiana kierunku rekultywacji dla pola	rolny z możliwością powstania zbiornika wodnego	MODLIBÓRZ	Lubień Kujawski
	Uznanie za zakończoną w części	rolny z możliwością powstania zbiornika wodnego	OKNA II	Baruchowo
	Uznanie za zakończoną w części	wodny	SOKOŁO PARCELE	Brześć Kujawski

Źródło: Starostwo Powiatowe we Włocławku.

### 3.6.4. ANALIZA SWOT

Tabela 51. Analiza SWOT dla komponentu zasoby geologiczne.

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- dobry stan występujących na terenie powiatu zasobów geologicznych - występujące zasoby surowców mineralnych	- tereny poeksploatacyjne - sprzeczność interesów lokalnych mieszkańców i inwestorów
SZANSE	ZAGROŻENIA
- przemyślane działanie i korzystanie z zasobów geologicznych	- natężenie procesów erozji na skutek niewłaściwego użytkowania zasobów - dzikie eksploatacje kopalin

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.6.5. ZAGROŻENIA

Eksploatacja surowców narusza naturalne warunki przyrodnicze i wywołuje szereg zmian w środowisku naturalnym.

Problemy ekologiczne w zakresie surowców mineralnych:

- Eksploatacja surowców naruszająca naturalne warunki przyrodnicze i wywołująca szereg zmian w środowisku naturalnym.
- Istnieje zjawisko nielegalnego pozyskiwania surowców.
- Zwiększenie liczby nielegalnych wysypisk odpadów w starych wyrobiskach.
- Kosztowny proces rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

W najbliższych latach surowce skalne (kruszywa łamane i żwirowe), tak jak ma to miejsce obecnie, będą wykorzystywane na potrzeby budowy i modernizacji sieci drogowych i kolejowych oraz budownictwa. Wielkość zapotrzebowania zależeć będzie od liczby i skali inwestycji realizowanych w tym zakresie na terenie powiatu.

#### Kierunki działań

Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin i wykorzystania środowiska geologicznego dla celów produkcyjnych. Wydobywanie kopalin winno odbywać się pod warunkiem posiadania programów ograniczających skalę i zakres naruszeń środowiska w otoczeniu.

Działalność edukacyjna w zakresie zrównoważonego wykorzystania i eksploatacji surowców naturalnych jest szczególnie istotna z punktu widzenia oszczędności zasobów naturalnych ziemi.

W zakresie eksploatacji kopalin, ich strategicznych złóż wymienionych w „Bilansie zasobów kopalin” istotnym elementem jest ochrona strategicznych złóż kopalin do przyszłego potencjalnego wykorzystania.

Zadanie to realizowane jest poprzez odpowiednie zapisy najpierw w wojewódzkim, a w kolejnych etapach w gminnych Planach Zagospodarowania Przestrzennego w trakcie aktualizacji tych planów.

### **Adaptacja do zmian klimatu**

Zmiany klimatu nie wpływają na zasoby złóż (w perspektywie krótkoterminowej).

## **3.7. GLEBY**

### **3.7.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ**

**Tabela 52. Stan realizacji zadań własnych w zakresie ochrony gleb na terenie powiatu włocławskiego.**

<b>Lp.</b>	<b>Zakładany cel</b>	<b>Podjęte zadania</b>
1	Wydawanie decyzji o warunkach rekultywacji	Zadanie realizowane na bieżąco zależnie od potrzeb.

### **3.7.2. STAN WYJŚCIOWY**

Na terenie powiatu włocławskiego dominują gleby brunatnoziemne i bielicoziemne. Występują także czarne ziemie. Gleby brunatnoziemne reprezentowane są przez dwa typy gleb gleby brunatne i gleby płowe. Gleby brunatne występują głównie na Wysoczyźnie Dobrzyńskiej w pasie między Włocławkiem a Dobrzyniem i na Wysoczyźnie Kujawskiej w okolicach Pojezierza Chodeckiego. Charakteryzują się wyrównanymi właściwościami fizyko chemicznymi. Gleby płowe dominują w obrębie płaskiej Wysoczyzny Kujawskiej ciągnąc się szerokim pasem od Aleksandrowa Kujawskiego po Pojezierze Chodeckie. Są one na ogół kwaśne. Występuje na nich okresowemu stagnowaniu wód opadowych. Czarne ziemie występują głównie w pasie od Brześcia Kujawskiego i Radziejowa po Inowrocław. Noszą nazwę czarnych ziem kujawskich. Gleby bielicoziemne są to głównie gleby leśne występujące w Kotlinie Włocławskiej. O występowaniu gleb dobrej jakości świadczy wskaźnik bonitacji. Im wyższy tym więcej gleb wyższych klas. Wskaźnik 1 przypisany jest dla klasy IVa.

### ***Monitoring gleb***

Od 1995 roku na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska realizowany jest monitoring chemizmu gleb ornych Polski. Obowiązek prowadzenia monitoringu wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz.U. 2016.672).

Ostatnie badania gleb w ramach monitoringu chemizmu gleb ornych prowadzone były w 2015 roku. Na terenie powiatu włocławskiego zlokalizowany był jeden punkt pomiarowy jakości gleb. Znajdował się on w miejscowości Łęg Witoszyn, w gminie Fabianki. Gleby na tym obszarze to mady właściwe o klasie bonitacyjnej IIIb oraz kompleksie 4 – żytnim bardzo dobrym.

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Odczyn gleb w zawiesinie KCl na badanym terenie w 2015 roku spadł w porównaniu z poprzednimi z rokiem 2010. Jako przedział optymalny dla procesów biologicznych, związanych z metabolizmem większości gatunków roślin i mikroorganizmów glebowych przyjmuje się wartości pH od 5,5 do 7,2, mierzone w 1M KCl.

**Tabela 53. Odczyn gleb w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn.**

Odczyn	Jednostka	1995	2000	2005	2010	2015
Odczyn pH w zawiesinie H <sub>2</sub> O	pH	6,4	6,5	5,8	6,3	5,2
Odczyn pH w zawiesinie KCl	pH	5,3	5,2	4,9	5,2	4,4

Źródło: [https://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133](https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133) [Dostęp: 30.08.2021 r.].

Wartości substancji organicznej w poszczególnych latach pozwala zauważyć niewielki wzrost zawartości próchnicy oraz węgla organicznego.

Na przestrzeni lat 1995 – 2015 zauważyć można jednak spadek substancji organicznej gleby. Ubytek próchnicy powoduje utratę produkcyjnych funkcji gleb. Spośród czynników antropogenicznych na zawartość materii organicznej, w tym próchnicy, w glebie w największym stopniu wpływają: sposób użytkowania ziemi (tzn. rolniczy, łąkowy, leśny), intensyfikacja rolnictwa, dobór roślin uprawnych oraz poziom nawożenia organicznego.

**Tabela 54. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn.**

Substancja organiczna gleby	Jednostka	1995	2000	2005	2010	2015
Próchnica	%	1,83	2,15	2,12	1,66	1,85
Węgiel organiczny	%	1,06	1,25	1,23	0,96	1,07
Azot ogólny	%	0,097	0,099	0,078	0,115	0,11
Stosunek C/N		10,9	12,6	15,8	8,3	9,8

Źródło: [https://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133](https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133) [Dostęp: 30.08.2021 r.].

W przedziale czasowym objętym programem monitoringu poziom kwasowości hydrolitycznej od 1995 roku systematycznie wzrastała, w 2015 wynosiła 3,15 cmol(+)\*kg<sup>-1</sup>. Praktyczne zastosowanie parametru kwasowości hydrolitycznej polega na określeniu na jej podstawie dawki wapna, równoważnej dawce czystego CaO w t/ha, niezbędnej do neutralizacji kwasowości związanej z obecnością jonów wodoru obecnych w roztworze glebowym jak i w kompleksie sorpcyjnym. Przyjmuje się, że powstaje konieczność wapnowania gleb, w przypadku których dawka wapna CaO wyliczona na podstawie kwasowości hydrolitycznej przekracza 1 t ha<sup>-1</sup>, z czego wynika potrzeba wapnowania gleb na badanym terenie.

Wielkość pojemności sorpcyjnej gleby jest w zasadzie cechą stałą i nie ulega zasadniczym zmianom o ile nie dochodzi do znacznego nagromadzenia materii organicznej (np. nawożenie organiczne) lub wyraźnej

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

zmiany odczynu. Pewnym zmianom podlegać może proporcja pomiędzy udziałem jonów kwasowych i zasadowych.

**Tabela 55. Właściwości sorpcyjne gleb ornyc w punkcie pomiarowym w punkcie Łęg Witoszyn.**

Substancja organiczna gleby	Jednostka	1995	2000	2005	2010	2015
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg-1	2,47	2,68	2,45	2,85	3,15
Wapń wymienny (Ca <sup>2+</sup> )	cmol(+)*kg-1	5,49	5,24	5,63	4,67	4,39
Magnez wymienny (Mg <sup>2+</sup> )	cmol(+)*kg-1	0,7	0,67	0,6	0,86	0,31
Sód wymienny (Na <sup>+</sup> )	cmol(+)*kg-1	0,06	0,06	0,04	0,07	0,04
Potas wymienny (K <sup>+</sup> )	cmol(+)*kg-1	0,23	0,27	0,2	0,21	1,02
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg-1	6,48	6,24	6,47	5,81	5,76
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg-1	8,95	8,92	8,92	8,66	8,91
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego zasadowymi (V) kationami	%	72,4	69,96	72,53	67,1	64,65

Źródło: [https://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133](https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133) [Dostęp: 30.08.2021 r.].

Gleby w punkcie pomiarowym w Łegu Witoszynie w przedziale czasowym objętym programem monitoringu charakteryzowały się niską zawartością fosforu przyswajalnego, nastąpił jednak jego wzrost w porównaniu z latami poprzednimi. Niedobór fosforu jest niekorzystny, ponieważ ogranicza wzrost roślin, obniża wysokość plonu i jego jakość. Zaledwie część fosforu glebowego, obecna w roztworze glebowym w postaci jonowej jest dostępna dla roślin. Wzrosła natomiast znacznie zawartość potasu przyswajalnego. Odnotowano natomiast spadek magnezu przyswajalnego.

**Tabela 56. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornyc w punkcie pomiarowym Łęg Witoszyn.**

Substancja organiczna gleby	Jednostka	1995	2000	2005	2010	2015
Fosfor przyswajalny	mg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> * 100g <sup>-1</sup>	5,6	3,9	7,8	6,8	7,8
Potas przyswajalny	mg K <sub>2</sub> O*100g <sup>-1</sup>	8,3	9,5	10,2	11,6	17,1
Magnez przyswajalny	mg Mg*100g <sup>-1</sup>	7,7	6,7	6,0	12,4	9,3
Siarka przyswajalna	mg S-SO <sub>4</sub> *100g <sup>-1</sup>	,38	1,65	1,13	1,02	1,03

Źródło: [https://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133](https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133) [Dostęp: 30.08.2021 r.].



**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Zawartości metali śladowych zostały ocenione w oparciu o Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. (Dz.U. Nr 165, poz. 1359) w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi, który wprowadza liczby graniczne zawartości metali, oraz wytycznych IUNG (1993), opartych na całkowitych zawartościach metali i właściwościach gleby (odczyn, zawartość części spławialnych, zawartość próchnicy). Rozporządzenie określa zawartości progowe dla gleb użytkowanych rolniczo w mg kg<sup>-1</sup>. Wynoszą one: cynk - 300, kadm - 4, miedź - 150, nikiel - 100, ołów - 100, chrom – 150. W punkcie pomiarowym w Magnuszewie nie odnotowano przekroczenia zawartości dopuszczalnych pierwiastków śladowych.

**Tabela 57. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych w glebach ornych w punkcie pomiarowym w Łęgu Witoszynie.**

Substancja organiczna gleby	Jednostka	1995	2000	2005	2010	2015
Kadm	mg*kg <sup>-1</sup>	0,24	0,28	0,24	0,23	0,21
Miedź	mg*kg <sup>-1</sup>	4,8	5,3	4,9	6,1	7,7
Chrom	mg*kg <sup>-1</sup>	6,8	7,7	7,0	7,2	9,8
Nikiel	mg*kg <sup>-1</sup>	6,5	6,3	7,9	8,7	10,4
Ołów	mg*kg <sup>-1</sup>	12,8	10,1	13,5	11,8	10,3
Cynk	mg*kg <sup>-1</sup>	32,0	36,7	37,8	36,4	33,8

Źródło: [https://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133](https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/index.php?mod=pomiary&p=133) [Dostęp: 30.08.2021 r.].

Wyniki monitoringu chemizmu gleb ornych prowadzonego od 1995 roku pozwalają przewidywać brak większych zmian stanu gleby. Istnieje jednak potrzeba wprowadzenia programów wapnowania oraz systemów produkcji i agrotechniki sprzyjających gromadzeniu materii organicznej w glebie. Zakwaszenie gleb oraz niedostatek próchnicy są istotniejszymi problemami dla jakości gleb niż poziom potencjalnie toksycznych zanieczyszczeń.

### 3.7.3. ANALIZA SWOT

**Tabela 58. Analiza SWOT dla komponentu gleby.**

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- różnorodność gleb</li> <li>- prowadzone pomiary gleb na terenie powiatu</li> <li>- brak nadzwyczajnych zagrożeń związanych ze skażeniem chemicznym powierzchni ziemi i gleb</li> <li>- brak przekroczeń dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie</li> <li>- erozja wodna i wietrzna powodująca zubożenie gleb</li> </ul>

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

SZANSE	ZAGROŻENIA
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi oraz promowanie rolnictwa ekologicznego - konieczność wykonywania ocen oddziaływania inwestycji na środowisko - rekultywacja terenów zdegradowanych	- tworzenie się „dzikich” wysypisk śmieci - przekształcanie gleb dobrych (III – IV klasa bonitacyjna) na cele nierolnicze

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.7.4. ZAGROŻENIA

Problemy ekologiczne związane z jakością gleb:

- Wzrastające obciążenie gleb spowodowane narastającą chemizacją, w tym użyciem środków systemicznych.
- Grunty zdewastowane wymagające rekultywacji.
- Stosowanie przez rolników nawozów mineralnych zakwaszających glebę.

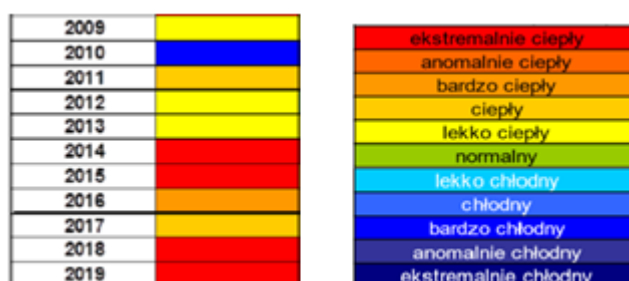
#### **Kierunki działań:**

Cennym działaniem, przyczyniającym się do zwiększenia świadomości ekologicznej i rolniczej, jest organizacja spotkań informacyjnych, konferencji, szkoleń i akcji informacyjnych połączonych z praktycznymi zajęciami dla rolników, zainteresowanych produkcją rolną a także właścicieli gospodarstw predestynujących do ekologicznych i agroturystycznych.

#### **Adaptacja do zmian klimatu**

Adaptacja do zmian klimatu „Obszar Polski jest narażony na stepowanie dzięki coraz częściej pojawiającym się suszom, falom upałów i deficytowi opadów. Niewielka retencja i brak efektywnych działań w związku z gospodarowaniem wodą naraża Polskę na niedostatek wody pitnej w przyszłości.

Ostatnie lata według klasyfikacji IMGW w większości były cieplejsze niż zwykle. W latach 2014-2019 aż cztery lata zostały zaklasyfikowane jako ekstremalnie ciepłe, a poważne susze zaczynają powoli stawać się normą. Wpisuje się to w ogólnoeuropejską tendencję ostatnich lat do występowania ekstremalnych temperatur i licznych anomalii meteorologicznych.



Rysunek 11. Klasyfikacja rocznej temperatury powietrza w Polsce w latach 2009-2019.

Źródło: Biuletyn Monitoringu Klimatu Polski 2019, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy (<https://biznesalert.pl/susza-gospodarka-skne-polska-srodowisko-opady-hydrologia-pogoda-warunki-woda-energetyka/>).

Rolnictwo jest sektorem bardzo wrażliwym na niedobory wody, gdzie potrzeby wodne według prognoz wzrosną o 25-30% w perspektywie do 2050 roku. Przeprowadzone prognozy pokazują, że na skutek zwiększania się temperatury wydłuża się okres wegetacyjny, w związku z tym nastąpi przesunięcie zabiegów agrotechnicznych oraz zmiana produktywności upraw. Poprawią się warunki dla roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza, słonecznik, soja, winorośle czy pszenica, dzięki czemu jakość plonów będzie lepsza od obecnie otrzymywanych. Rozpoczynający się wcześniej okres wegetacji zwiększy jednak zagrożenie upraw ze względu na występowanie późnych wiosennych przymrozków.

Jednocześnie wraz ze wzrostem temperatury zwiększy się zagrożenie ze strony szkodników roślin uprawnych, które podobnie jak rośliny zareagują przyspieszeniem rozwoju i będą stanowić większe zagrożenie dla upraw. Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej.

## **3.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW**

### **3.8.1. STAN WYJŚCIOWY**

Powiat wykonuje zadania publiczne o charakterze ponadgminnym, a jego funkcje mają charakter uzupełniający w stosunku do gminy. Gminy natomiast zobowiązane są do wypełniania zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi wynikającymi m.in. z ustawy o odpadach, ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach i rozporządzeń wykonawczych.

Na podstawie art. 17 ust. 4 w związku z art. 6 pkt 17 ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579) Marszałek Województwa Kujawsko - Pomorskiego prowadzi listę funkcjonujących instalacji spełniających wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów, o których mowa w art. 35 ust. 6 ustawy o odpadach.

Instalacje spełniające wymagania dla instalacji komunalnych, które zostały oddane do użytkowania i posiadają wymagane decyzje pozwalające na przetwarzanie odpadów na terenie powiatu włocławskiego:

- Instalacja zlokalizowana na terenie miejscowości Machnacz prowadzoną przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Saniko Sp. z o.o.:

- Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku
- Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

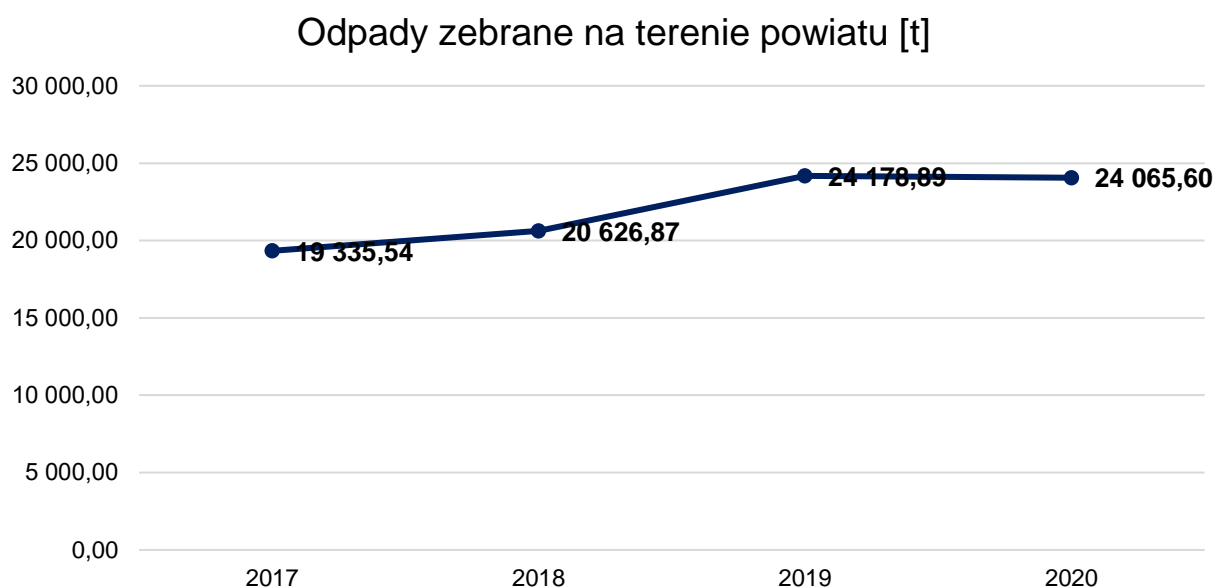
*Gospodarka odpadami na terenie gmin powiatu*

---

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Na terenie powiatu występują różne systemy zbierania odpadów komunalnych. Podstawę indywidualizacji postępowania w poszczególnych gminach stanowią sposoby zbiórki odpadów, gwarantujące ich sprawny przewóz od wytwórcy do miejsca przetworzenia lub unieszkodliwienia. We wszystkich gminach prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów. Dominującym systemem w zabudowie jednorodzinnej jest segregacja prowadzona „u źródła” poprzez gromadzenie poszczególnych odpadów (szkło, tworzywa sztuczne, papier i tektura, metale) w odpowiednio oznakowanych pojemnikach lub workach.

W ostatnich latach na terenie powiatu rośnie masa zbieranych odpadów (z wyjątkiem roku 2020, gdzie odnotowano minimalny spadek masy zebranych odpadów). W 2020 r. największa liczba odpadów została zebrana na terenie gminy Brześć Kujawski.



**Wykres 10. Odpady zebrane na terenie powiatu włocławskiego w ostatnich latach.**  
Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 30.06.2021 r.].



**Wykres 11. Odpady zebrane w ciągu roku 2019 [t] na terenie gmin powiatu włocławskiego.**

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 30.08.2021 r.]

### **Wyroby azbestowe**

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych. Ze względu na budowę i strukturę tych wyrobów, stanowią one poważny problem dla zdrowia ludzi i stanu środowiska.

Włókna respirabilne azbestu są wystarczająco drobne by przeniknąć głęboko do płuc, gdzie stanowią ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna te powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

W dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”, w którym jako główny cel wskazano konieczność usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu kraju do 2032 r.

Na właścicielu, zarządcy bądź użytkowniku nieruchomości, na której znajdują się wyroby zawierające azbest, ciąży obowiązek sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania – obowiązek tzw. inwentaryzacji. Inwentaryzacja jest wykonywana na podstawie spisu z natury.

Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają informację odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

Podmioty prawne przedkładają informację bezpośrednio marszałkowi województwa. Dane należy raportować corocznie do 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy.

Zebrane od osób fizycznych informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu wójt, burmistrz lub prezydent miasta przedkłada marszałkowi województwa do 31 marca każdego roku w formie aktualizacji Bazy Azbestowej.

## **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

W imieniu posiadaczy/użytkowników wyrobów zawierających azbest w gminie inwentaryzację wyrobów może przeprowadzić (zlecić przeprowadzenie) gmina. Gminy powiatu prowadzą akcje w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest finansowane głównie ze środków własnych i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy.

Masa wyrobów azbestowych na terenie gmin powiatu włocławskiego została przedstawiona w poniższej tabeli. Największa masa azbestu zlokalizowana jest na terenie gmin Lubień Kujawski oraz Lubraniec.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Tabela 59. Wyroby azbestowe na terenie gmin powiatu włocławskiego [kg].

Gmina	Zinwentaryzowane			Unieszkodliwione		Pozostałe do unieszkodliwienia		
	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
m. Kowal	228 827	201 861	26 966	122 687	110 721	106 140	91 140	15 000
Baruchowo	3 923 457	3 923 457	0	595 678	595 678	3 327 779	3 327 779	0
Boniewo	3 614 776	3 602 949	11 827	595 937	594 115	3 018 839	3 008 834	10 005
Brześć Kujawski	4 068 367	4 066 557	1 810	1 007 005	1 005 195	3 061 362	3 061 362	0
Chocień	51 107	0	51 107	62	0	51 045	0	51 045
Chodecz	3 402 463	3 063 673	338 790	231 824	231 824	3 170 639	2 831 849	338 790
Fabianki	2 168 561	2 050 732	117 829	684 671	577 567	1 483 890	1 473 165	10 725
Izbica Kujawska	5 039 946	4 559 297	480 649	352 101	333 137	4 687 845	4 226 160	461 685
Kowal	2 770 438	2 769 838	600	104 888	104 888	2 665 550	2 664 950	600
Lubanie	2 463 032	2 447 633	15 399	275 707	275 707	2 187 324	2 171 925	15 399
Lubień Kujawski	6 284 088	6 181 534	102 554	423 787	423 743	5 860 301	5 757 791	102 510
Lubraniec	6 069 598	5 969 195	100 403	691	691	6 068 906	5 968 504	100 403
Włocławek	2 657 871	2 625 381	32 490	199 851	199 851	2 458 020	2 425 530	32 490

Źródło: <https://www.bazaazbestowa.gov.pl/pl/usuwanie-azbestu/zestawienie-statystyczne> [Dostęp: 30.08.2021 r.].

### 3.8.2. ANALIZA SWOT

Tabela 60. Analiza SWOT dla komponentu gospodarka odpadami.

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- opracowane programy usuwania azbestu przez gminy, wchodzące w skład powiatu - instalacje komunalne zlokalizowane na terenie powiatu - objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem zorganizowanego odbioru odpadów komunalnych	- zbyt niskie tempo usuwania z terenu powiatu wyrobów zawierających azbest - złe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami przez mieszkańców (pozbywanie się odpadów niezgodnie z przepisami prawa) - corocznie wzrastająca masa zbieranych odpadów
SZANSE	ZAGROŻENIA
- prawidłowa realizacja programów usuwania azbestu przez gminy, wchodzące w skład powiatu - edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami	- nieosiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu przez związek gospodarki odpadami - wzrastająca liczba odpadów na terenie powiatu

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.8.3. ZAGROŻENIA

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- niewystarczającym poziomem selektywnej zbiórki odpadów oraz małym poziomem ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest w gminach powiatu.

#### Kierunki działań

Ochrona przed odpadami jest specyficzną dziedziną ochrony środowiska, gdyż poszczególne przedsięwzięcia w tym zakresie w dalszej perspektywie, poza bezspornymi efektami ekologicznymi w postaci likwidacji zagrożeń, mogą przynieść również wymierne korzyści materialne wynikające z racjonalnego gospodarowania odpadami (odzysk surowców i materiałów, wykorzystanie energii). Żadna inna dziedzina ochrony środowiska nie daje takich możliwości tworzenia rynku surowcowo-materiałowego, lecz również żadna inna dziedzina nie wymaga poniesienia, szczególnie w początkowym okresie, tak wielkich nakładów inwestycyjnych i wprowadzenia znacznych zmian organizacyjnych. Celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów "u źródła", odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych.



## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji jest jednym z ważniejszych celów polityki ekologicznej, gdyż jest to jedna z dróg realizacji zasady likwidacji zanieczyszczeń, uciążliwości i zagrożeń u źródła, która ponadto pozwala na uzyskanie korzyści gospodarczych w postaci zmniejszenia nakładów na produkcję, a w konsekwencji zmniejszenia obciążeń obywateli z tytułu wykorzystywania zasobów naturalnych i ochrony środowiska.

Na poziomie lokalnym jest to możliwe poprzez stosowanie polityki zielonych zamówień publicznych, czyli polityki w ramach której Starostwo Powiatowe włącza kryteria i/lub wymagania ekologiczne do procesu zakupów (procedur udzielania zamówień publicznych) i poszukuje rozwiązań ograniczających negatywny wpływ produktów/usług na środowisko oraz uwzględniających cały cykl życia produktów, a poprzez to wpływa na rozwój i upowszechnienie technologii środowiskowych.

### Adaptacja do zmian klimatu

W kontekście zagadnienia horyzontalnego dotyczącego zmian klimatu, należy zwrócić uwagę przy organizowaniu obiektów gospodarki odpadami, takich jak PSZOK, place magazynowania odpadów, aby nie lokalizować ich na terenach zagrożonych powodzią, podtopieniami będącymi następstwami kumulacji zmian, będących efektem zmian klimatycznych. Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych. Istotnym zagadnieniem stało się zabezpieczenie przeciwpożarowe miejsc magazynowania odpadów, co dodatkowo ogranicza przedsiębiorczość

w tym zakresie poprzez ograniczenia lokalizacyjne, pojemnościowe i wzrost kosztów.

## 3.9. ZASOBY PRZYRODNICZE

### 3.9.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ

Tabela 61. Stan realizacji zadań własnych w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu na terenie powiatu włocławskiego.

Lp.	Zakładany cel	Podjęte zadania
1	Promocja walorów przyrodniczych gmin i powiatu na stronach internetowych oraz wydawanie materiałów edukacyjnych oraz ulotek informacyjnych	Na bieżąco prowadzona jest promocja walorów przyrodniczych, gospodarstw agroturystycznych na stronach internetowych.
2	Prowadzenie nasadzeń drzew i krzewów na gruntach należących do Powiatu	Zadanie realizowano na bieżąco w miarę potrzeb.
3	Prowadzenie prac pielęgnacyjno utrzymaniowych pasów zieleni, skwerów i parków oraz zakładanie	W roku 2019 powiat dofinansował realizację inwestycji: - „Oaza zieleni dla przedszkolaków przy Przedszkolu Prywatnym w Śmiłowicach”. - „Utworzenie alei drzew na terenie miejscowości Choceń”.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

	nowych terenów, w tym zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych	
4	Aktualizacja uproszczonych planów urządzenia lasów	<p>W roku 2018 wykonano: Sporządzenie aneksów do uproszczonego planu urządzenia lasu dla działek niestanowiących własności Skarbu Państwa, położonych w miejscowości Działkowo gm. Lubień Kujawski.</p> <p>W roku 2019 sporządzono uproszczone plany urządzenia lasu dla działek niestanowiących własności Skarbu Państwa, położonych w obszarze gmin Włocławek i Fabianki.</p> <p>W 2020 r. zakończono procedurę sporządzania uproszczonych planów urządzenia lasu uwzględniających łączną powierzchnię 1112,53 ha, które to plany ostatecznie zostały zatwierdzone przez Starostę Włocławskiego w liczbie 125 obrębów ewidencyjnych położonych na terenach 7 gmin: Baruchowo, Boniewo, Brześć Kujawski, Chodecz, Izbica Kujawska, Lubanie, Lubraniec.</p>

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.9.2. STAN WYJŚCIOWY

#### 3.9.2.1. OBSZARY CHRONIONE

Obszar powiatu charakteryzujące się różnorodnością przyrodniczo-krajobrazową. Teren powiatu objęto różnymi formami ochrony przyrody, na mocy ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z CRFOP udostępnionym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w granicach powiatu znajduje się 7 rezerwatów przyrody, 1 park krajobrazowy, 2 obszary chronionego krajobrazu, 7 obszarów Natura 2000, 116 użytków ekologicznych i 48 pomników przyrody.

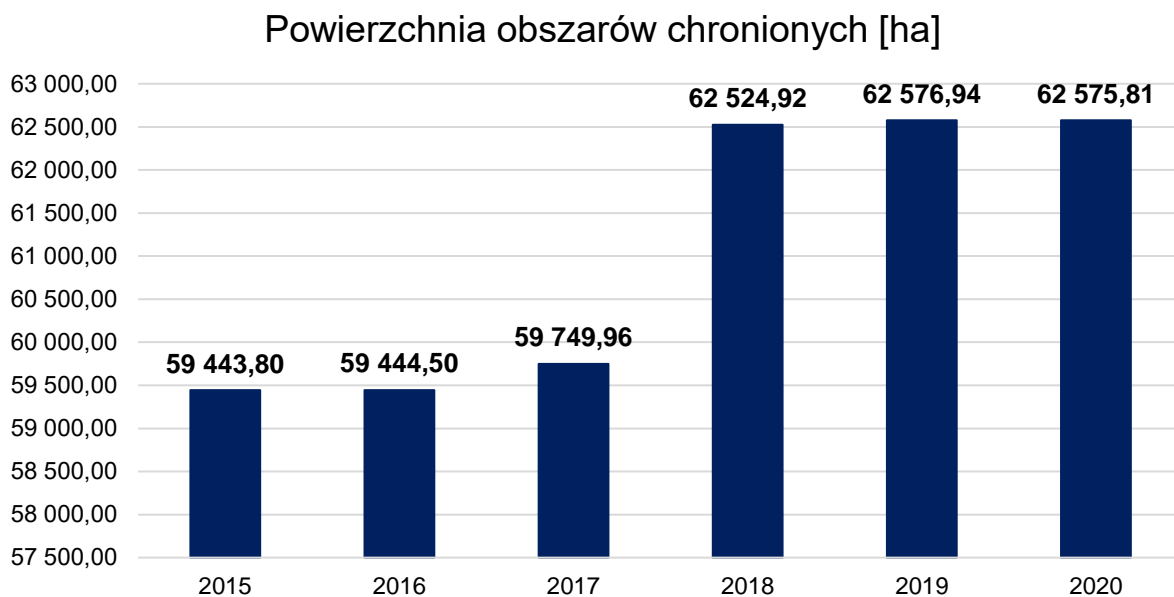
**Tabela 62. Powierzchnia obszarów podlegających ochronie prawnej w powiecie włocławskim (stan na 31.12.2020 r.).**

<b>Obszary prawnie chronione</b>	<b>Powierzchnia [ha]</b>
Ogółem	25 889,99
Rezerваты przyrody	999,78
Parki krajobrazowe	20 286,42
Rezerваты i pozostałe formy ochrony przyrody w parkach krajobrazowych	1 009,05
Obszary chronionego krajobrazu	5 308,91
Użytki ekologiczne	303,93

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 30.08.2021 r.].

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu systematycznie wzrasta, zgodnie z poniższym wykresem.



**Wykres 12. Powierzchnia obszarów chronionych na terenie powiatu włocławskiego w latach 2015-2020.**  
Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 30.07.2021 r.]

*Pomniki przyrody*

Pomniki przyrody to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie - art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, (t. j. Dz.U. 2020 r. poz. 55, ze zm.).

W granicach powiatu objęto ochroną prawną 145 pomników przyrody żywej. Wśród nich znajdują się pojedyncze drzewa (100) oraz grupy drzew (45).

**Tabela 63. Liczbowe zestawienie pomników przyrody na terenie powiatu włocławskiego (stan na 31.12.2020 r.).**

Lp.	Gmina	Rodzaj pomnika			
		Pojedyncze drzewa	Grupy drzew	Skałka	Inne
1	m. Kowal	1	0	0	0
2	Baruchowo	3	3	0	0
3	Boniewo	0	0	0	0
4	Brześć Kujawski	1	0	0	0

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

5	Chocień	8	1	0	0
6	Chodecz	6	0	0	0
7	Fabianki	0	0	0	0
8	Izbica Kujawska	1	0	0	0
9	Kowal	0	0	0	0
10	Lubanie	0	0	0	0
11	Lubień Kujawski	0	0	0	0
12	Lubraniec	4	0	0	0
13	Włocławek	20	0	0	0

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>, [Dostęp: 30.08.2021 r.].

*Obszar Natura 2000*

Natura 2000 to program sieci obszarów objętych ochroną przyrody na terytorium Unii Europejskiej. Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Wspólne działanie na rzecz zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy w oparciu o jednolite prawo ma na celu optymalizację kosztów i spotęgowanie korzystnych dla środowiska efektów. Podstawą programu Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy – dyrektywa ptasia oraz dyrektywa siedliskowa. Na terenie powiatu włocławskiego znajduje się siedem obszarów Natura 2000, scharakteryzowanych poniżej.

**Tabela 64. Obszary Natura 2000 na terenie powiatu włocławskiego.**

Lp.	Nazwa Obszaru Natura 2000	Kod	Gminy na terenie powiatu włocławskiego objęte obszarem NATURA 2000
1	Cyprianka	PLH040013	Fabianki
2	Włocławska Dolina Wisły	PLH040039	Fabianki, Lubanie
3	Słone Łąki w Dolinie Zgłowiączki	PLH040037	Lubraniec
4	Błota Kłócieńskie	PLH040031	Kowal, Baruchowo
5	Żwirownia Skoki	PLB040005	Włocławek
6	Dolina Dolnej Wisły	PLB040003	Fabianki
7	Błota Rakutowskie	PLB040001	Kowal, Baruchowo

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>, [Dostęp: 30.07.2021 r.].

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

**Błota Rakutowskie PLB040001** (obszar ptasi) Obszar obejmuje Jez. Rakutowskie wraz z przybrzeżnym pasem zalewowych łąk turzycowych oraz przylegający do nich wilgotny kompleks leśny, zajęty przez olsy i łągi olszowo jesionowe. Obszar zajmuje centralną część zatorfionej niecki Błot Rakutowskich i Błot Kłocińskich, odwadnianych przez rzekę Kłótnię. Samo jezioro jest dość płytkim zbiornikiem o pow. ok. 300 ha, o płaskich brzegach porośniętych szerokim na 100-150 m pasem szuwaru pałkowego, trzcinowego i oczeretowego. Niewielka głębokość jeziora i jego płaskie brzegi sprawiają, że w ciągu roku zmiany powierzchni lustra wody sięgają rzędu 60-70 ha, przy stosunkowo nieznacznych wahaniami pionowych. Jezioro posiada bogatą roślinność wodną, tak zanurzoną jak i pływającą, a znaczne powierzchnie dna zajęte są przez łąki ramienicowe. Wokół jeziora występują okresowo zalewane łąki turzycowe. Przedmiotem ochrony w obszarze są: żuraw zwyczajny, rybitwa czarna, podróżniczek, gęś zbożowa, gęś gęgawa, cyraneczka, płaskonos, głowienka, sieweczka obrożna.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 29 września 2015 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Błota Rakutowskie PLB040001 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 3035)

**Żwirownia Skoki PLB040005** (obszar ptasi) Jest to najmniejsza spośród ostoi ptasich w Polsce, położona w Kotlinie Płockiej, stanowiącej część Pradoliny Toruńsko – Eberswaldzkiej. Obszar obejmuje 2 sztuczne zbiorniki wodne (35% powierzchni obszaru), otoczone skarpami, z wyspami, powstałe w czynnym wyrobisku żwiru położonym wśród pól (zajmują 62% obszaru) i rzadkiego lasu liściastego (2% ostoi), w pobliżu nadwiślańskiej trasy z Płocka do Włocławka. Linia brzegowa zbiorników jest bardzo urozmaicona, a brzegi słabo porasta roślinność szuwarowa. W wyniku ciągle prowadzonej eksploatacji powierzchnia lustra wody i nowopowstałych wysp powiększa się i jest sukcesywnie zasiedlana przez ptaki. Szczególnie duże są tu kolonie mewy śmieszki (3970 gniazd w 2003r.) i rybitwy rzecznej, brzegówki (600 par). Na terenie ostoi występuje 6 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 1 bardzo cenny gatunek - rybitwa białoczerna, nie wymieniony w Dyrektywie. Przedmiotem ochrony są: zimorodek, świergotek polny, ortolan, rybitwa zwyczajna (rzeczna), rybitwa białoczerna, mewa czarnogłowa.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 30 kwietnia 2015 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Żwirownia Skoki PLB040005 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1649)

**Dolina Dolnej Wisły PLB040003** (obszar ptasi) Obszar obejmuje dolny odcinek doliny Wisły, zachowujący w większości naturalny charakter: z namuliskami, ławicami piaszczystymi i wysepkami. W dolinie zachowane są starorzecza i niewielkie torfowiska niskie, zaś brzegi są pokryte zaroślami wierzbowymi i lasami łągowymi. Miejscami występują pola uprawne i pastwiska. Na wysokich zboczach doliny Wisły rosną grądy zboczowe, zaś na nasłonecznionych skarpach utrzymują się murawy kserotermiczne. Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 39. Występują tu co najmniej 44 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Dolina stanowi teren łągowy dla ok. 180 gatunków ptaków., a także bardzo ważną ostoję dla ptaków migrujących i zimujących. W okresie łągowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielika, nurogęsi, ohara, rybitwy białoczernej, rybitwy rzecznej, zimorodka, ostrygojada. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje również derkacz, mewa czarnogłowa, sieweczka

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

rzeczna. Do najcenniejszych zbiorowisk roślinnych w obszarze należą różne typy łągów oraz murawy kserotermiczne. Flora roślin naczyniowych liczy ok. 1350 gatunków. Występują liczne gatunki roślin zagrożonych i prawnie chronionych. Są to m.in.: leniec bezpodkwiatkowy, sasanka otwarta, starodub łąkowy.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 5 czerwca 2017 r. przyjęto zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 (Dz. U. Woj. Kuj.-Pom. poz. 2506).

**Słone Łąki w Dolinie Zgłowiączki PLH040037** Do najbardziej wartościowych cech obszaru należy zaliczyć obecność słonych łąk. Mają one znaczenie w skali zarówno regionu, jak i kraju. Siedlisko przyrodnicze śródlądowych słonych łąk, pastwisk i szuwarów jest tu zróżnicowane na kilka podtypów. Dominują śródlądowe słone łąki ze świbką nadmorską i mlecznikiem nadmorskim. W lokalnych zagłębieniach, w koleinach dróg prowadzących na łąki, występują niewielkie płyty muraw z mannica odstającą i muchotrzewem solniskowym. Większe powierzchnie w obniżeniach zajmuje halofilny szuwar z sitowcem nadmorskim. W partiach położonych nieco wyżej wykształciły się płyty subhalofilnych łąk z kostrzewą trzcinową i pięciornikiem gęsim. Razem podtypy te tworzą w gradiencie zasolenia i wilgotności unikalną mozaikę, o zróżnicowanej strukturze i składzie gatunkowym. Występowanie słonych łąk zwiększa różnorodność i heterogeniczność rolniczego krajobrazu Kujaw. W ich obrębie występuje grupa rzadkich halofilnych gatunków roślin, jak: łoboda oszczepowata, odm. solna, Salina mlecznik nadmorski, mannica odstająca, muchotrzew solniskowy, świbka morska, koniczyna rozdęta Trifolium, komonica wąskolistna i inne. Pomiędzy roślinnością słonolubną i innymi komponentami ekosystemu (owady, grzyby) tworzą się specyficzne powiązania troficzne i rozwojowe. Na pozostałych łąkach spotyka się również rzadkie składniki flory regionu i kraju - m.in. Goździk pyszny, pełnik europejski, groszek błotny. Wartość użytkowa siedliska przyrodniczego Śródlądowych słonych łąk, pastwisk i szuwarów jest relatywnie mniejsza. Użytkowane jest ono jako łąka kośna lub pastwisko. Największe znaczenie gospodarcze ma tu zespół śródlądowych słonych łąk ze świbką morską i mlecznikiem nadmorskim, odżywcza wartość siana nie jest jednak oceniana zbyt wysoko. Stosunkowo wartościowe są tutaj inne typy łąk, m.in. świeże łąki rajgrasowe. Jest to również miejsce gniazdowania i lęgu wielu gatunków ptaków.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 czerwca 2018 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Słone Łąki w Dolinie Zgłowiączki PLH040037 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 3279).

**Błota Kłócieńskie PLH040031** Obszar obejmuje tzw. Nieckę Kłócieńską, leżącą w mezoregionie Kotliny Płockiej, ograniczoną od północy przez pola wydmore, a od południa przez wysoczyznę morenową. Niecka w większości wypełniona jest osadami organicznymi. Teren jest płaski i okresowo podmokły, znaczna jego część została w przeszłości zmeliorowana i jest użytkowana rolniczo. Jest to obszar dawnych torfowisk niskich, zalegających na kredzie jeziornej, odwadniany przez rzekę Kłótnię (Rakutówkę). W centrum obszaru znajduje się unikatowe jezioro Rakutowskie, pochodzenia wytopiskowego. Jest ono płytkim jeziorem ramienicowym, o zmiennej powierzchni (obecnie ok. 170-300 ha), o płaskich brzegach porośniętych głównie pasem szuwaru trzcinowego. Jezioro posiada bogatą

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

roślinność wodną, znaczne powierzchnie dna zajęte są przez łąki ramienicowe. Wynurzane latem dno, porasta kalcyfilna roślinność namuliskowa i szuwarowa, m.in. szuwar kłociowy. Wokół Jeziora Rakutowskiego rozciąga się rozległy kompleks ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, w tym znaczne powierzchnie łąk trzęślicowych. Jezioro z przylegającymi szuwarami jest objęte granicami rezerwatu "Jezioro Rakutowskie" (pow. 414,07 ha), utworzonego dla awifauny. Obszar w znacznej części porośnięty jest przez wilgotne kompleksy leśne, zajęte przez olsy, łągi jesionowo-olszowe i łągi wiązowo-jesionowe. Pod wpływem sukcesywnego obniżania się poziomu wód gruntowych zwiększa się areal łągi wiązowo-jesionowej, a nawet tworzą się wilgotne postacie grądu. Na południe od Jeziora Rakutowskiego rozciąga się kompleks leśny, gdzie utworzony został rezerwat "Olszyny Rakutowskie" (pow. 174,62 ha). Przedmiotem ochrony w obszarze są: bóbr europejski, wydra europejska, kumak nizinny, czerwończyk nieparek, sierpowiec błyszczący, wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea, twarodowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic Charetea, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion), ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris), torfowiska nakredowe (Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis), górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion), łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum).

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 lipca 2017 r. w ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Błota Kłócieńskie PLH040031 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 3108)

**Włocławska Dolina Wisły PLH040039** Ostoja obejmuje około 30 km odcinek doliny Wisły między tamą we Włocławku, a miejscowością Nieszawa. Obszar obejmuje koryto rzeki Wisły oraz terasę zalewową wraz z otaczającym obszarem i z lokalnie występującymi stromymi stokami doliny. Typowe dla tego odcinka Wisły jest występowanie licznych łąk piaszczystych i mulistych nanosów w korycie. Są one formowane wskutek procesu odkładania materiału erodowanego z dna rzeki poniżej tamy we Włocławku. W wyniku sezonowych zmian poziomu wody w rzece oraz w wyniku krótkoterminowych zmian poziomu wody wynikających z wymiany wody w elektrowni Włocławek, powstają lub zanikają odsłoniętych piaszczyste łąchy. Na tym odcinku rzeki występują również starsze wyspy porośnięte przez zarośla wierzbowe lub wierzbowo-topolowe. Obecnie większość starych wysp jest połączona z brzegiem rzeki groblami. Funkcjonują one jako wyspy jedynie przy wysokich stanach wody. Na terenie ostoi występują również liczne starorzecza. Okresowo zalewane tereny przybrzeżne porośnięte są mozaiką ziołorośli i muraw z grupami drzew i krzewów. Głównie są to młode wierzbowo-topolowe drzewostany oraz wierzbowe zarośla. W niższych położeniach w dolinie koło Włocławka znajdują się pozostałości wielogatunkowych łągów cennych z europejskiego punktu widzenia. Na terasie powszechne są łąki i pastwiska. Rzadko natomiast spotykane są ciepłolubne murawy zwane murawami kserotermicznymi. O dużych wartościach przyrodniczych obszaru decyduje występowanie 11 rodzajów siedlisk, 58 gatunków zwierząt i 3 gatunki roślin cennych dla ochrony przyrody europejskiej. Największą powierzchnię spośród

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

cennych siedlisk zajmują lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe (13%) i zmiennowilgotne łąki (10%). W wodach Wisły żyje kilka rzadkich gatunków ryb m.in. kiełb białopłetwy, koza i minog rzeczny. Obszar jest ważnym miejscem z punktu widzenia ochrony ptaków. Stwierdzono tu 47 gatunków ptaków cennych dla ochrony przyrody w Europie m.in. bocian czarny, bielik, żuraw i derkacz. Obszar obejmuje część ekologicznego korytarza Wisły, który jest ważnym szlakiem migracji wielu gatunków roślin i zwierząt.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 maja 2020 r. w ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Włocławska Dolina Wisły PLH040039 (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. poz. 2698).

**Cyprianka PLH040013** Obszar obejmuje zespół torfianek (wyróbisk potorfowych) i naturalnych dystroficznych zbiorników wodnych. W jego skład wchodzi dwa typy zbiorników wodnych. Pierwszy z nich to dystroficzny zbiornik o długości około 150 m, szerokości około 100 m i głębokości 1 m, usytuowany w bezpośrednim sąsiedztwie drogi Cyprianka - Rachcin oraz zespół znacznie większych, dystroficznych jezior stanowiących północno-zachodnią część obszaru, położonych w pobliżu wsi Bednarka. Drugi typ stanowi rozległy kompleks dołów potorfowych położonych na mierzącym około 1,5 km długości torfowisku niskim, leżącym pomiędzy wsiami Cyprianka i Zapusty. Powstały one w efekcie maszynowej eksploatacji pokładów torfu. Roślinność wodna pierwszego typu zbiorników składa się przede wszystkim z moczarki kanadyjskiej, rdestnicy pływającej, rogatka sztywnego i osoki aloesowatej, trzciny pospolitej, pałki szerokolistnej, skrzypu błotnego. Bezpośrednie otoczenie zbiorników stanowią zbiorowiska łązowe przechodzące w bagienny bór sosnowy. Roślinność kompleksu dołów potorfowych zdominowana jest przez zbiorowiska roślinne z, wśród których przeważają zespoły moczarki kanadyjskiej oraz rdestnicy pływającej graniczące od strony łądu z płatami zespołów grążela żółtego i grzybieni białych oraz pałki szerokolistnej. W najpłytszych partiach zbiorników obficie występuje skrzyp bagienny. Roślinność łądową w zdecydowanej większości stanowią zarośla wierzbowe. Zbiorniki wodne położone na opisywanym obszarze stanowią jedyne znane obecnie siedlisko ryby - strzebli błotnej na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Jest to największa znana obecnie populacja tego gatunku w Polsce. Znaczna powierzchnia tutejszych torfianek i dystroficznych jezior stanowi gwarancję przetrwania lokalnej populacji strzebli błotnej przez wiele lat. Populacji strzebli błotnej towarzyszy również liczna populacja skarłowaciałego karasia.

Zarządzeniem Nr 0210/29/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 27 września 2013 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cyprianka PLH040013 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 2948).

### ***Parki krajobrazowe***

Parki krajobrazowe chronią obszary ze względu na ich wartości przyrodnicze, historyczne, kulturowe i walory krajobrazowe w celu ich zachowania i promowania w duchu zrównoważonego rozwoju.

#### Gostynińsko Włocławski Park Krajobrazowy

W Parku występuje bogactwo form morfologicznych, w tym rynny subglacjalne, ozy, poziomy terasowe Wisły. Z okresu postglacjalnego pochodzi jeden z największych w Polsce kompleks wydm śródlądowych.



## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Na terenie GWPK znajduje się ponad 40 jezior, wśród których jest unikatowe w skali światowej jezioro Gościąż, z charakterystycznym uwarstwieniem osadów dennych (13 tysięcy par lamin osadów, rejestrujących 13 tysięcy lat historii zbiornika). Jezioro Rakutowskie wraz z otaczającymi podmokłościami wpisano do rejestru międzynarodowych obszarów cennych dla ptaków, szczególnie wodno błotnych ("Błota Rakutowskie"). Na terenie Gostynińskiego Włocławskiego Parku Krajobrazowego sieć osadniczą tworzy 46 jednostek osadniczych miejscowości wiejskich, które zamieszkuje łącznie około 7243 osób. Jednostki osadnicze w randze miast czy ośrodków gminno miejskich zlokalizowane są poza granicami Gostynińskiego Włocławskiego Parku Krajobrazowego lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie np. Nowy Duninów, Łąck, Gostynin, Baruchowo, Kowal, Włocławek.

W Parku można wyróżnić trzy podstawowe typy krajobrazu: krajobraz tarasów Wisły, rozległych i płaskich, piaszczystych powierzchni akumulacji rzecznej (opadających w kierunku rzeki), krajobraz tarasów wydmyśnionych z licznymi wałami, zespołami lub pojedynczo występującymi wzniesieniami i pagórkami wydmyśnionymi oraz płytkimi nieckami deflacyjnymi i oraz krajobraz równin akumulacji bagiennej płaskich, podmokłych, często zabagnionych terenów, powstałych w miejscach dawnych den dolinnych lub w zanikłych już zbiornikach wodnych oraz tam, gdzie zwierciadło wód podziemnych występuje płytko pod powierzchnią terenu.

Ponad 60% powierzchni GWPK zajmują lasy, wśród których dominują bory sosnowe i bory mieszane. Szacuje się, że w granicach Parku występuje około 800 gatunków roślin naczyniowych, spośród których około 180 to gatunki rzadkie w skali regionu, a około 50 objętych jest ochroną prawną (m.in. widłak goździsty, lilia złotogłów, sasanka łąkowa, naparstnica zwyczajna, storczyk szerokolistny). Wśród fauny GWPK najcenniejszą grupę stanowią ptaki, a zwłaszcza gatunki wodno błotne. Występują tu m.in. umieszczone w "Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt": bocian czarny, bąk, kulik wielki, żuraw, batalion, błotniak łąkowy i zbożowy, krwawodziób i derkacz. Na terenie GWPK funkcjonuje Ośrodek Rehabilitacji i Hodowli Ptaków, w którym prowadzi się leczenie i rehabilitację ptaków, głównie drapieżnych. Dzięki pracy Ośrodka przywrócono około 2000 osobników, wśród których były m.in. gadożery, orły bieliki, rybołowy, kilka gatunków sów, błotniaki, myszołowy. W 1991 roku w GWPK przeprowadzono pierwszą w Europie Środkowo Wschodniej reintrodukcję sokoła wędrownego, kontynuowaną do dzisiaj. W 1999 roku zaobserwowano, że pary sokołów wyprowadziły młode ptaki z gniazd w Toruniu (komin "Elan") i we Włocławku (komin Zakładów Azotowych "Anwil"). W 1981 roku rozpoczęto też udaną reintrodukcję bobra europejskiego. Na terenie Parku obserwuje się ostatnio rysia reintrodukowany w Kampinoskim Parku Narodowym, wykorzystując korytarz ekologiczny doliny Wisły, dotarł do rejonu GWPK.

### ***Rezerwaty przyrody***

Zgodnie z treścią ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 55 ze zm.) rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Na terenie powiatu zlokalizowanych jest 7 rezerwatów przyrody:

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

- Dębice leśny rezerwat przyrody o powierzchni 41,92 ha na terenie Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego, na terenie gminy Włocławek, utworzony w 1998 r. chroniący dobrze zachowane fitocenozy leśne zarostowe i łąkowe.
- Wójtowski Grąd leśny rezerwat przyrody o powierzchni 3,52 ha na terenie Gostynińsko Włocławskiego Parku Krajobrazowego w gminie Włocławek. Utworzony w 1987 r., chroniący grądy i bory mieszane na wydymowym zboczu rynny jeziornej.
- Gościąg jest to jedyny rezerwat przyrody nieożywionej (geomorfologiczny) w województwie kujawsko pomorskim. Położony na terasie pradoliny Toruńsko Eberswaldzkiej, w powiecie włocławskim, w gminie Włocławek. Rezerwat zajmuje obszar 174 ha, głównie jezioro Gościąg. Został powołany w 2001 roku. Głównym celem ochrony jest zachowanie unikatowych w skali kraju serii laminowanych osadów dennych. Osady tworzy głównie gytia siarczanowo węglanowa z mikrolaminami. Brzeg jeziora porasta bór chrobotkowy i grąd subkontynentalny. Florę reprezentują: turzyca błotna, turzyca dzióbekowata, spirodela wielokorzeniowa, tojeść pospolita.
- Jazy faunistyczny rezerwat przyrody w gminie Włocławek. Według aktu powołującego, rezerwat utworzono w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych miejsc lęgowych czapli siwej. Zajmuje powierzchnię 2,62 ha.
- Jezioro Rakutowskie florystyczny rezerwat przyrody w gminie Kowal. Obejmuje jezioro i przybrzeżne łąki o powierzchni 414,07 ha. Według aktu powołującego, celem ochrony jest zachowanie największego na Pojezierzu Gostynińskim jeziora oraz terenów przyległych z charakterystycznymi zbiorowiskami roślinnymi oraz miejscami bytowania wielu rzadkich gatunków ptaków.
- Olszyny Rakutowskie florystyczny i leśny rezerwat przyrody w gminie Kowal, w powiecie włocławskim, w województwie kujawsko pomorski m. Zajmuje powierzchnię 174,62 ha. Według aktu powołującego, celem ochrony rezerwatu jest zachowanie olsów i łągów jesionowo olszowych, zachowanych w stanie naturalnym.
- Grodno leśny rezerwat przyrody w gminie Baruchowo, w powiecie włocławskim, w województwie kujawsko pomorskim Obejmuje las, bagna i wody o powierzchni 132,88 ha. Według aktu powołującego, celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych jeziora Grodno o szmaragdowej wodzie wraz z otaczającymi go naturalnymi zbiorowiskami leśnymi.

### ***Użytki ekologiczne***

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Wszystkie 40 użytki ekologiczne zlokalizowane są na terenie gminy Włocławek i są to bagna.

### ***Obszary chronionego krajobrazu***

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Na terenie powiatu zlokalizowane są 2 obszary chronionego krajobrazu, scharakteryzowane poniżej.

**Obszar chronionego krajobrazu Jezioro Modzerowskie:** Teren zlokalizowany jest na obszarze gminy Izbica Kujawska. Obszar ten położony jest pod względem fizyczno-geograficznym w obrębie Wysoczyzny Kujawskiej. Rzeźba powierzchni terenu charakteryzuje się dużym urozmaiceniem, tak w obrębie samego obszaru, jak również w terenach okolicznych. Wiąże się to głównie z występowaniem młodoglacjalnych form takich jak pagórki morenowe i rynny. Dominantą przestrzenną terenu jest rynna Jeziora Modzerowskiego i Jeziora Długiego wcinająca się w otaczający teren na głębokość ponad 20 m. Głównym elementem hydrograficznym jest Jezioro Modzerowskie wraz z Jeziorem Długim. Stanowią one klasyczny przykład jezior rynnowych i tworzą wraz z położonym w sąsiedztwie Jeziorem Brdowskim (położonym na terenie województwa wielkopolskiego) obszar źródłowy rzeki Noteć. Uzupełnienie sieci wodnej stanowi bogaty system drobnych cieków oraz oczek wodnych. Lasy położone na terenie Obszaru zajmują stosunkowo niewielką powierzchnię - około 242 ha, co stanowi zaledwie 8% całkowitej jego powierzchni. Podstawą utworzenia OChK Jezioro Modzerowskie jest ochrona krajobrazu i naturalnych warunków środowiska przyrodniczego, w tym: -cały rejon stanowi obszar źródłowy rzeki Noteć, -Jezioro Modzerowskie wraz z Jeziorem Długim stanowi bardzo interesujący element morfologiczny i krajobrazowy w tej części województwa Kujawsko-Pomorskiego, kompleksy leśne wymagające ścisłej ochrony jako jedne z nielicznie występujących lasów w południowej części województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Data wyznaczenia: 1983-01-01

Powierzchnia [ha]: 3213,5000

**Obszar chronionego krajobrazu Niziny Ciechocińskiej** Obszar ten przebiega przez teren gminy Fabianki oraz gminy Lubanie z terenu powiatu włocławskiego. Obszar ten położony jest pod względem fizyczno-geograficznym w obrębie Kotliny Toruńskiej, stanowiącej fragment Pradoliny Wisły. Rzeźba powierzchni charakteryzuje się na ogół niewielkimi spadkami i w przeważającej większości jest płaska. Jedynie rejony przykrawędziowe Wysoczyzny Kujawskiej oraz fragmenty wydmore w północno-zachodniej części Obszaru charakteryzują się dużą malowniczością, wynikającą z dużych deniwelacji terenowych. Ośią hydrologiczną opisywanego terenu jest rzeka Wisła. Uzupełnienie sieci hydrograficznej stanowi rzeka Tążyzna stanowiąca lewobrzeżny dopływ Wisły oraz system drobnych cieków i rowów. Trwałym i bardzo ważnym składnikiem szaty roślinnej są lasy. Zajmują one łączną powierzchnię około 1150 ha, co stanowi 3% ogólnej powierzchni. Są to przede wszystkim bory sosnowe mające ogromne znaczenie dla mikroklimatu Ciechocinka. Charakterystycznym elementem klimatycznym opisywanego terenu jest stosunkowo duży udział cisz wynoszący dla Ciechocinka 20%. Bardzo interesującym i decydującym o funkcji terenu jest mikroklimat ciechociński. Jest to zjawisko powstałe między innymi w wyniku połączenia naturalnych predyspozycji z działalnością człowieka -budowa i eksploatacja łąk solankowych.

Data wyznaczenia: 1983-01-01

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Powierzchnia [ha]: 38236,3400 (powierzchnia całkowita obszaru obejmująca także gminy z poza powiatu włocławskiego).

### 3.9.2.2. LASY

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie powiatu włocławskiego wynosi 27 671,48 ha, co daje lesistość na poziomie zaledwie 18,78%. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest niższy od średniej krajowej, która wynosi 30%. Stopień zalesienia poszczególnych gmin jest bardzo zróżnicowany. Do najbardziej zalesionych gmin zaliczono gminę Włocławek oraz gminę Baruchowo. Najniższy poziom lesistości dotyczy gminy Chocień.

Strukturę gruntów leśnych na terenie powiatu przedstawiono w poniższej tabeli.

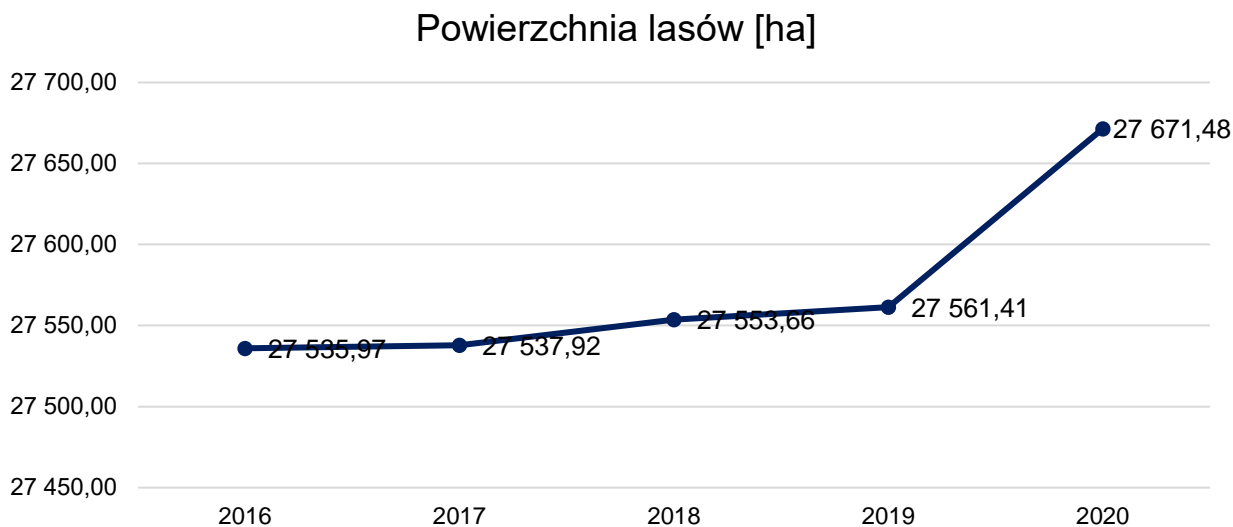
**Tabela 65. Wskaźniki lesistości na terenie powiatu włocławskiego (stan na 31.12.2019 r.).**

Gmina	las ogółem	las publiczne ogółem	las publiczne Skarbu Państwa	las publiczne gminne	las prywatne ogółem	Lesistość
<b>Baruchowo</b>	4 275,97	3 795,00	3 795,00	0,00	480,97	40,06%
<b>Boniewo</b>	433,03	324,45	324,45	0,00	108,58	5,58%
<b>Brześć Kujawski</b>	2 710,97	2 580,42	2 580,42	0,00	130,55	17,96%
<b>Chocień</b>	193,31	132,22	132,22	0,00	61,09	1,94%
<b>Chodecz</b>	1 280,72	925,74	925,74	0,00	354,98	10,49%
<b>Fabianki</b>	1 659,84	1 329,18	1 325,78	3,40	330,66	21,89%
<b>Izbica Kujawska</b>	473,29	376,04	369,94	6,10	97,25	3,58%
<b>g. Kowal</b>	2 647,28	1 895,69	1 895,69	0,00	751,59	23,06%
<b>Lubanie</b>	1 509,32	1 357,57	1 357,57	0,00	151,75	21,74%
<b>Lubień Kujawski</b>	998,78	534,77	523,37	11,40	464,01	6,62%
<b>Lubraniec</b>	592,04	449,07	449,07	0,00	142,97	4,00%
<b>Włocławek</b>	10 896,93	10 038,44	10 027,64	10,80	858,49	49,39%
<b>Razem</b>	27 671,48	23 738,59	23 706,89	31,70	3 932,89	18,78%

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 30.08.2021 r.].

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

W ciągu ostatnich lat zaobserwować można nieznaczny, choć systematyczny wzrost lesistości na terenie powiatu włocławskiego.



**Wykres 13. Powierzchnia lasów [ha] na terenie powiatu włocławskiego w latach 2016-2020.**

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 30.08.2021 r.].

Według regionalizacji przyrodniczo leśnej, lasy na terenie powiatu włocławskiego położone są w:

- Krainie – Wielkopolsko – Pomorskiej
- Mazoregiony – Pojezierza Chełmińskiego (III.14) i Kotlina Toruńsko – Płocka (III.19),

Lasy na terenie powiatu administrowane są głównie przez Nadleśnictwo Włocławek.

Dominującym typem siedliskowym lasu na terenie nadleśnictwa są siedliska borowe (78%), przede wszystkim bór świeży i bór mieszany świeży. Dominującym gatunkiem jest sosna pospolita występująca na 86 % powierzchni leśnej nadleśnictwa. Pozostałe gatunki drzewostanu to, m.in.: dąb szypułkowy i bezszypułkowy, brzoza brodawkowata, olsza czarna a także modrzew europejski, świerk pospolity, buk, jesion, grab, olsza szara, osika i lipa. Średni wiek drzewostanu na terenie nadleśnictwa wynosi 69 lata.

Od 1994 r. Nadleśnictwo Włocławek wraz z sąsiednimi nadleśnictwami tworzy Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Gostynińsko-Włocławskie. Największą powierzchnię w lasach LKP zajmują drzewostany w wieku od 40 do 60 i 60 do 80 lat. Około 15 % zajmują drzewostany w wieku 20 do 40 lat i od 80 do 100 lat. Starodrzewia, za które można uznać lasy w wieku od 100 do 120 lat, 120-140 lat i starsze, łącznie z drzewostanami przebudowanymi występują w całym LKP na powierzchni 8 %. Jest to wskaźnik zbliżony do krajowego. Uprawy młodniki występują na ponad 5 % powierzchni leśnej LKP.

Obowiązująca ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. z 2020 r., poz. 1463 z późn. zm.) w art. 5 ust. 1 pkt 2 określa, iż nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa sprawuje Starosta.

Nadleśnictwa na terenie powiatu włocławskiego zgodnie z porozumieniami Starosty, sprawują nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własność Skarbu Państwa.

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Nadzór nad prowadzeniem gospodarki leśnej w lasach prywatnych polega na:

- kontroli gospodarki leśnej, doradztwie w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej,
- wydawaniu decyzji administracyjnych,
- kontroli wykonania decyzji wydawanych w drodze postępowania administracyjnego,
- cechowanie drewna i wydawania świadectwa legalności pozyskanego drewna.

### 3.9.2.3. TERENY ZIELENI

Tereny zieleni na obszarach zurbanizowanych pełnią bardzo ważną funkcję zarówno społeczną, jak i przyrodniczą. Ich właściwe zagospodarowanie i pielęgnacja poprawiają estetykę i mikroklimat przestrzeni miejskich, mogą również stanowić swego rodzaju korytarze ekologiczne dla migrujących zwierząt. W tabeli poniżej scharakteryzowano tereny zieleni, w poszczególnych gminach powiatu w roku 2015 w odniesieniu do roku 2019.

Tabela 66. Tereny zieleni na terenie powiatu włocławskiego w latach 2015 i 2019 [ha].

Nazwa	zieleńce		zieleń uliczna		tereny zieleni osiedlowej		parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej		cmentarze	
	2015	2019	2015	2019	2015	2019	2015	2019	2015	2019
<b>powiat włocławski</b>	13,40	13,44	2,10	2,53	19,87	14,50	43,67	51,13	53,70	54,34

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wymiary>, [Dostęp: 30.07.2021 r.].

### 3.9.3. ANALIZA SWOT

Tabela 67. Analiza SWOT dla komponentu zasoby przyrodnicze.

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zróżnicowane środowisko przyrodnicze</li> <li>- wzrastająca powierzchnia obszarów chronionych</li> <li>- bogate walory przyrodnicze i krajobrazowe</li> <li>- zróżnicowany i rozbudowany przestrzennie system obszarów chronionych objęty również europejskim systemami NATURA 2000 i ECONET</li> <li>- opracowane plany zadań ochronnych dla części obszarów Natura 2000 na terenie powiatu</li> <li>- rosnąca lesistość powiatu</li> <li>- dobry stan sanitarny lasów</li> <li>- zwiększanie powierzchni zielonych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- presja w zakresie wykorzystywania terenów przyrodniczo cennych na obszarach parków krajobrazowych pod zabudowę mieszkalno – usługową</li> <li>- lesistość powiatu niższa od średniej krajowej</li> <li>- zagrożenie nadmierną presją turystyczną</li> </ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych</li> <li>- promowanie cennych zasobów przyrodniczych w kraju, Europie</li> <li>- zalesianie nieużytków</li> <li>- ograniczanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód, właściwa pielęgnacja szaty roślinnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa</li> <li>- wzrastające zagrożenie pożarowe lasów na skutek następujących zmian klimatu</li> <li>- fragmentacja siedlisk związana z rozwojem zabudowy i przebiegiem ważnych szlaków komunikacyjnych</li> <li>- zmiany klimatyczne prowadzące do zanikania małych powierzchniowych zbiorników wodnych, co może skutkować wyginięciem lub migracją cennych gatunków bytujących na tych terenach</li> <li>- rozprzestrzenianie się obcych gatunków fauny i flory</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.9.4. ZAGROŻENIA

Problemy ekologiczne w zakresie różnorodności biologicznej:

- Zmiany w reżimie hydrologicznym - wzrastająca liczba sytuacji ekstremalnych w korytach cieków.
- Zagrożeniem dla niektórych siedlisk są postępujące procesy naturalnej sukcesji (wkraczanie i wzrost gatunków drzewiastych) związana z zaniechaniem tradycyjnego wykaszania oraz wypasu.
- Powszechny, postępujący rozrost zabudowy obserwowany zarówno na terenach miejskich jak i wiejskich stanowiący zagrożenie dla populacji dziko żyjących gatunków.
- Zagrożenia dla lasów, które stanowią: susze, pożary, występowanie zjawisk ekstremalnych, obecność szkodliwych gatunków owadów oraz grzybów, a także zwiększający się ruch turystyczny i motoryzacyjny.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, głównie z Europy Południowej, Afryki Północnej, Azji, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Przewidywane zmiany dotyczą również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu opadów nawałnych, okresów suchych i procesów eutrofizacji. Co więcej, w wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej i może skutkować wyginieciem lub migracją gatunków.

W wyniku zmian klimatycznych istotnym zmianom ulec mogą składy gatunkowe i typy lasów. Optima ekologiczne gatunków drzewiastych mogą zostać przesunięte na północny-wschód. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Cieplesze zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności

na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów.

### 3.10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

#### 3.10.1. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO POŚ

**Tabela 68. Stan realizacji zadań własnych w zakresie zagrożeń poważnymi awariami na terenie powiatu włocławskiego.**

Lp.	Zakładany cel	Podjęte zadania
1	Dofinansowanie do zakupu sprzętu dla Komendy Miejskiej PSP we Włocławku	W roku 2019 dofinansowano zakup obuwia specjalnego dla strażaków dla KM PSP we Włocławku.
2	Współdziałanie i współpraca z jednostkami ratowniczymi, specjalistami i ratowniczymi w zakresie wystąpienia na terenie powiatu kłesk żywiołowych	W roku 2018 zabezpieczano działania związane z zagrożeniem ASF na terenie powiatu włocławskiego: powerbank, mata dezynfekcyjna, opryskiwacz spalinowy plecakowy, warnik do wody, parawan ochrony, rura dwuścienna, naczynia jednorazowe, materiały biurowe.
3	Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo	Rok 2018: Wymiana instalacji i remont zasilania awaryjnego na potrzeby Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego we Włocławku dla KM PSP we



## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

	interwencyjno ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	Włocławku. Rok 2019: Modernizacja systemu łączności radiowej obejmującej w swoim zakresie wymianę anten, przewodów i akcesoriów w obiekcie KM PSP we Włocławku, Jednostce Ratowniczo-Gaśniczej Nr 2 oraz radioprzemiennika KM PSP usytuowanego na wieży Lasów Państwowych na Zawisłu.
4	Prowadzenie działań edukacyjno informacyjnych dla mieszkańców powiatu o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	W ostatnich latach realizowano: - zadania w ramach szkoleń z powszechnej samoobrony prowadzonych przez Powiat, Gminy i KM PSP, - informowanie o możliwościach i kontaktach do osób, jednostek z którymi należy się skontaktować w razie awarii, klęski.

Źródło: Opracowanie własne.

### 3.10.2. STAN WYJŚCIOWY

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, ze zm.), mówiąc o:

- a) „poważnej awarii – rozumie się przez to 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”.
- b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

Na terenie powiatu włocławskiego występuje jeden zakład o zwiększonym ryzyku (ZZR) i jest nim Tłocznia Gazu spółki SGT Europol Gaz S.A. w Gąbinku. Na terenie powiatu włocławskiego nie ma zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR).

Szczególne obowiązki w zakresie poważnych awarii przemysłowych spoczywają na Zespole Kryzysowym powołanym przez Starostę, który koordynuje działania służb gminnych, policji i straży pożarnej w wypadkach awarii, określając m.in.: procedury działania w trakcie wystąpienia niebezpieczeństwa.

#### **Transport materiałów niebezpiecznych**

Istotne zagrożenie niesie za sobą transport substancji niebezpiecznych przez teren powiatu, w szczególności przez centra miast i wsi. Wyznaczanie tras odbywa się tylko w przypadku transportu substancji szczególnie niebezpiecznych, gdy występuje konieczność ich eskorty przez policję bądź straż pożarną. W pozostałych przypadkach, jeśli znaki drogowe tego nie zabraniają, transport odbywa się po trasach dogodnych z punktu widzenia przewoźnika.

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Potencjalnym źródłem zagrożenia na terenie powiatu włocławskiego jest transport drogowy ładunków niebezpiecznych. Przez teren powiatu przebiega autostrada A1, droga krajowa nr 62, 67 i 91.

Zagrożeniem dla środowiska są także substancje ropopochodne przedostające się do gruntu podczas eksploatacji pojazdów oraz z nieszczelnych magazynów i stacji paliw. Według ogólnopolskiej bazy firm (Panorama Firm) na terenie powiatu zlokalizowano 25 stacji benzynowych i magazynów paliw. Przedsiębiorcy prowadzący tego typu firmy muszą spełnić szereg wymogów prawnych i realizować obowiązki związane z ochroną środowiska zarówno na etapie budowy czy uruchamiania, jak i eksploatacji stacji.

### 3.10.3. ANALIZA SWOT

Tabela 69. Analiza SWOT dla komponentu zagrożenia poważnymi awariami.

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"><li>- prowadzenie i aktualizacja „rejestru poważnych awarii”</li><li>- system pomocy Samorządu Województwa dla OSP i PSP w obszarze ratownictwa techniczno-ekologicznego</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- zagrożenie skażeniem toksycznym, związane z możliwością wystąpienia kolizji cystern samochodowych</li><li>- niedostateczny system zabezpieczeń przed katastrofami naturalnymi zwłaszcza powodzią i suszami</li></ul>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"><li>- prowadzenie działalności edukacyjnej z zakresu prawidłowego postępowania w razie wystąpienia awarii</li><li>- środki zewnętrzne na modernizację dróg i budynków oraz dofinansowanie sprzętu dla straży pożarnej</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- brak realizacji działań, które przyczynią się do zmniejszenia zagrożenia poważnymi awariami</li><li>- wzrost ilości tranzytowych transportów</li></ul>

Źródło: Opracowanie własne.

## 3.11. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

### 3.11.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. W Polsce przygotowano „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy.

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawalnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową. Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Wpływ zmian klimatu:

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Biorąc pod uwagę aktualnie postępujące ocieplenie klimatu trzeba liczyć się z tym, iż występowanie tego rodzaju zagrożeń może być coraz częstsze. Zasoby wodne tworzą się na obszarach nieurbanizowanych, powstają z opadów atmosferycznych (deszczu, śniegu, lodu), które wsiąkając w glebę lub spływając po powierzchni terenu zasilają rzeki i zbiorniki. Na tych obszarach są retencjonowane, wykorzystywane bezpośrednio dla pokrycia potrzeb roślin, zwierząt i ludzi. Naturalna zdolność terenu do przyjmowania i przetrzymywania wody, zwana retencją, może być przez człowieka odpowiednio kształtowana.

Retencja umożliwia zmagazynowanie wody w okresach jej nadmiaru i wykorzystanie zgromadzonej wody w okresach deficytowych. Działanie takie zwiększa dyspozycyjne zasoby wodne i poprawia strukturę bilansu wodnego.

Odbudowa przynajmniej części zlikwidowanych zbiorników, jak również budowa nowych, ma duże znaczenie zarówno z punktu widzenia bilansu wodnego, jak i zachowania walorów przyrodniczych. Rola i zadania małych zbiorników wodnych mogą być bardzo różne w zależności od głównego celu, dla którego

zostały utworzone – hodowla ryb, cele przeciwpowodziowe, nawodnienia rolnicze, rekreacja i walory krajobrazowe, cele przeciwożarowe, podniesienie jakości wody (osadniki). Bez względu jednak na wiodącą funkcję zbiorniki zawsze stanowią czynnik zwiększający zasoby wodne w zlewni.

### 3.11.2. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA

Zarówno jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, jak i poważną awarię należy traktować zdarzenia, takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awaria zbiornika, katastrofa autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awaria obiektów jądrowych i hydrotechnicznych, itp. Na zagrożenia pożarowe wpływa także sąsiedztwo lokalizacji budynków i występowanie w nich palnych elementów konstrukcyjnych (stropy, więźba dachowa, schody i pokrycia dachów) oraz magazynowane środki i materiały łatwopalne (paliwo, smary, farby, oleje, tworzywa chemiczne, tarcica, opał itp.). Powstałe zagrożenia w transporcie drogowym, a także w wypadku wystąpienia pożarów, zalań, podtopień czy likwidacji gniazd szerszeni (tylko na terenach publicznych) zwalczane są przez odpowiednie jednostki straży pożarnej. Na terenach rolniczych często przyczyną zanieczyszczeń wód może być niewłaściwe magazynowanie i stosowanie nawozów i środków ochrony roślin. Zagrożenie dla środowiska w tym przypadku zależy od rozpuszczalności środków w wodzie i stopnia ich toksyczności. Nadzwyczajne zagrożenia, do których może dojść na terenie powiatu w trakcie normalnego funkcjonowania sprecyzowano w rozdziale 3.10. dotyczącym Zagrożenia poważnymi awariami.

### 3.11.3. DZIAŁANIA EDUKACYJNE

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie młodej i dorosłej części społeczeństwa o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju.

Ustawa Prawo ochrony środowiska narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych. W środkach masowego przekazu, w publikacjach i audycjach również istnieje obowiązek popularyzacji ochrony środowiska i kształtowania pozytywnego stosunku do przyrody. Organy administracji, instytucje koordynujące działania związane z ochroną środowiska oraz te, które kierują i zarządzają działalnością naukową i naukowo-badawczą w zakresie ekologizacji są zobowiązane uwzględniać w swoich planach i działaniach bieżących i długoterminowych zagadnienia dotyczące ekologii i ochrony przyrody. Na wszystkich etapach edukacji od przedszkolnej poprzez podstawową, gimnazjalną i wyższą placówki nauczania obejmujące swym działaniem jakąkolwiek edukację dzieci i młodzieży zawierają w swoich programach działania dziedziny nauki lub dyscypliny naukowe wiążące się z ochroną środowiska. Postawy społeczne i realizowana w całym okresie programowania szeroko pojęta edukacja ekologiczna ma na celu stałe podnoszenie świadomości zarówno dzieci i dorosłych. Wynika to z faktu, iż wśród społeczeństw gorzej wykształconych powszechnie akceptowane są postawy antyekologiczne (dewastacja zasobów przyrody, brak oszczędzania wody, segregacji odpadów), a brak perspektyw na polepszenie lub zmianę sytuacji będzie tylko pogłębiać niewłaściwe zachowania. W zakresie działalności edukacyjnej w kwestii szeroko pojętej ochrony

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

środowiska na terenie powiatu, a także poszczególnych gmin należących do powiatu stale i na bieżąco realizuje się różnorakie akcje:

- spotkania,
- konkursy,
- warsztaty,
- imprezy plenerowe,
- zloty turystyczne.

Powiat powinien w dalszym ciągu współpracować z placówkami oświatowymi, organizacjami społecznymi i instytucjami, przy organizowaniu prelekcji, wystaw, spotkań, wycieczek o tematyce ekologicznej i przyrodniczej, organizować akcje oraz pomagać przy realizacji programów szkolnych promujących idee zbierania surowców wtórnych w celu ich właściwego zagospodarowania. Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców nie tylko przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonej selektywnej zbiórki odpadów, co zapewni pozyskanie surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowiska oraz zmniejszenie szkodliwości tych odpadów, ale także do oszczędzania wody, niespalania odpadów w domowych kotłach, ale także dbałości i szacunku o całość otaczającej nas przyrody i środowiska. Czynnikiem, które decydują o sukcesie realizowanej akcji edukacji ekologicznej są rzetelna informacja oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem.

W zakresie wszystkich aspektów ochrony środowiska potrzebne są działania edukacyjne zarówno dla dzieci, młodzieży jak i dla dorosłej części społeczeństwa. Z tego powodu zadania dotyczące edukacji ekologicznej umieszczono w harmonogramach we wszystkich rozdziałach dotyczących poszczególnych obszarów interwencji.

Przykładem są zadania zapisane w harmonogramie takie jak:

- Prowadzenie edukacji ekologicznej młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu,
- Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w powiecie,
- Edukacja ekologiczna mieszkańców powiatu pod kątem negatywnego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego,
- Edukacja mieszkańców powiatu w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi na poziomie gospodarstwa domowego,
- Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych,
- Edukacja mieszkańców powiatu w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami geologicznymi
- Prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi,
- Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów.

## 4. ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY ŚRODOWISKOWE NA TERENIE POWIATU

W poniższej tabeli przedstawiono największe problemy środowiskowe odnotowywane w ostatnich latach na terenie powiatu z podziałem na poszczególne komponenty.

**Tabela 70. Najważniejsze problemy w ostatnich latach na terenie powiatu włocławskiego w zakresie poszczególnych komponentów środowiska.**

Stan aktualny	Cel poprawy
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>	
- wysoki udział węgla wykorzystywanego na cele ciepłownicze - emisja komunikacyjna generowana głównie przez drogi tranzytowe	- wyeliminowanie wykorzystania niskosprawnych kotłów węglowych - poprawa jakości powietrza
<b>Zagrożenia hałasem</b>	
- wysoki udział hałasu komunikacyjnego wzdłuż dróg tranzytowych na terenie powiatu	- zmniejszenie uciążliwości emisji komunikacyjnej
<b>Pola elektromagnetyczne</b>	
- zwiększenie generowania promieniowania elektromagnetycznego poprzez budowę nowych stacji nadawczych telewizyjnych, radiowych oraz bazowych telefonii komórkowej	- utrzymanie promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu na niskim poziomie na podstawie prowadzonych badań
<b>Gospodarowanie wodami</b>	
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych - zły stan wszystkich JCWP na terenie powiatu	- poprawa jakości wód powierzchniowych
<b>Gospodarka wodno – ściekowa</b>	
- niewystarczający stopień skanalizowania miejscowości, głównie wiejskich - duży pobór wód na potrzeby rolnictwa	- wzrost długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz przyłączy - Optymalizacja zużycia wody
<b>Zasoby geologiczne</b>	
- konieczność rekultywacji i zagospodarowania terenów wydobywczych	- dobry stan surowców mineralnych na terenie powiatu

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Stan aktualny	Cel poprawy
	- działalność rekultywacyjna prowadzona na terenach poeksploatacyjnych
Gleby	
- niewłaściwa gospodarka rolna	- ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi
Gospodarka odpadami	
- znaczna ilość wyrobów azbestowych - rosąca masa zbieranych odpadów zmieszanych	- wzrost świadomości mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami - zmniejszenie udziału odpadów zmieszanych w strumieniu odpadów ogółem - powiat oczyszczony z wyrobów azbestowych
Zasoby przyrodnicze	
- postępująca degradacja środowiska przyrodniczego w związku z rozwojem infrastruktury i budownictwa - lesistość niższa od średniej krajowej - brak świadomości wartości szaty roślinnej oraz walorów krajobrazowych powiatu włocławskiego wśród mieszkańców	- zwiększenie poziomu lesistości - zwiększenie powierzchni terenów zielonych, powierzchni obszarów prawnie chronionych i powierzchni lasów - wysoka świadomość mieszkańców powiatu w zakresie obszarów chronionych i sposobu ich ochrony
Zagrożenia poważnymi awariami	
- niedostateczna ochrona przed potencjalnymi skutkami awarii przemysłowych	- brak poważnych awarii odnotowywanych na terenie powiatu

Źródło: Opracowanie własne.

## 5. NAJWAŻNIEJSZE SUKCESY ŚRODOWISKOWE NA TERENIE POWIATU

W poniższej tabeli przedstawiono największe sukcesy środowiskowe odnotowywane w ostatnich latach na terenie powiatu z podziałem na poszczególne komponenty.

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

**Tabela 71. Najważniejsze sukcesy w ostatnich latach na terenie powiatu włocławskiego w zakresie poszczególnych komponentów środowiska.**

<b>Podjęte zadania w przeszłości</b>	<b>Stan aktualny</b>
<b>Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiana niskosprawnych kotłów węglowych</li> <li>- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej</li> <li>- działalność edukacyjna z zakresu ochrony powietrza</li> <li>- opracowanie przez gminy programów mających na celu poprawę jakości powietrza (m.in. Planów Gospodarki Niskoemisyjnej)</li> <li>- udział mieszkańców powiatu w programie dofinansowania „Czyste Powietrze”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poprawa jakości powietrza (mniejsza liczba dni z odnotowywanymi przekroczeniami dobowymi szkodliwych substancji)</li> <li>- wzrost wykorzystania gazu oraz OZE na cele ciepłe</li> </ul>
<b>Zagrożenia hałasem</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- modernizacja dróg gminnych i powiatowych (wymiana nawierzchni)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak znaczącego wzrostu emisji komunikacyjnej</li> <li>- brak znaczącego wzrostu emisji przemysłowej</li> </ul>
<b>Pola elektromagnetyczne</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- prowadzone pomiary promieniowania elektromagnetycznego w kilku punktach pomiarowych prowadzone w cyklu trzyletnim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niski poziom promieniowania elektromagnetycznego w gminach powiatu</li> </ul>
<b>Gospodarowanie wodami</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wzrost świadomości mieszkańców w zakresie ochrony wód</li> <li>- badania jakości wód powierzchniowych i podziemnych prowadzone na terenie powiatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak pogorszenia stanu wód podziemnych w ostatnich latach</li> </ul>
<b>Gospodarka wodno – ściekowa</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie powiatu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak pogorszenia stanu wód w ostatnich latach</li> <li>- coroczny wzrost zwodociągowania i skanalizowania powiatu</li> </ul>
<b>Zasoby geologiczne</b>	



**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

- prowadzone działania rekultywacyjne terenów poeksploatacyjnych	- dobry stan surowców mineralnych na terenie powiatu
<b>Gleby</b>	
- prowadzenie działalności edukacyjnej dla rolników z terenu powiatu - punkt pomiarowy jakości gleb w ramach monitoringu chemizmu gleb ornych na terenie powiatu	- wzrost świadomości rolników w zakresie ochrony gleb
<b>Gospodarka odpadami</b>	
- prowadzenie działalności edukacyjnej z zakresu gospodarki odpadami	- wzrost świadomości mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami - wzrost masy zebranych odpadów selektywnie - rozwijająca się infrastruktura gospodarki odpadami m.in. budowa PSZOKów
<b>Zasoby przyrodnicze</b>	
- prowadzone nasadzenia - dbałość o obszary chronione - opracowywane plany zadań ochronnych dla wszystkich obszarów Natura 2000 na terenie powiatu - coroczny wzrost powierzchni lasów - coroczny wzrost powierzchni obszarów chronionych	- zwiększona świadomość mieszkańców w zakresie dbałości o środowisko przyrodnicze
<b>Zagrożenia poważnymi awariami</b>	
- działalność OSP oraz PSP na terenie powiatu	- brak poważnych awarii odnotowywanych na terenie powiatu w ostatnich 3 latach

Źródło: Opracowanie własne.

## **6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE**

## **6.1. CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA**

Dla obszarów wymagających interwencji wyznaczono cele, kierunki oraz zadania, które służyć mają poprawie stanu środowiska, co przedstawiono w poniższej tabeli. Oprócz tego wyznaczono zadania, które służyć mają ochronie i zachowaniu obecnego stanu pozostałych komponentów środowiska. Do każdego zadania przypisano jednostkę odpowiedzialną za wykonanie zadania, zaproponowano wskaźnik monitorowania oraz przypisano możliwe ryzyka, jakie wiążą się z realizacją danego zadania.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Tabela 72. Cele programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania.

Lp.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa Rok 2020	Wartość docelowa Rok 2030				
<b>GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI</b>									
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie powiatu	Długość przebudowanych i zmodernizowanych dróg powiatowych [km]  Źródło: Powiat włocławski	1,0	W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Poprawa warunków funkcjonowania wybranych stref powiatu wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu w tych strefach <sup>1</sup>	Przebudowa i modernizacja dróg powiatowych	Powiat włocławski	- Przedłużający się termin inwestycji
			Liczba zamontowanych instalacji OZE w powiatowych jednostkach oświatowych (%)  Źródło: Powiat włocławski	0	3	Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu	Montaż instalacji fotowoltaicznych w powiatowych jednostkach oświatowych	Powiat włocławski	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Ilość budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji  Źródło: Powiat włocławski, gminy	35%	100%		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Powiat włocławski, gminy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Ilość jst realizujących działania edukacyjne  Źródło: Powiat włocławski	Powiat włocławski, 13 gmin	Powiat włocławski, 13 gmin		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie	Powiat włocławski, gminy, organizacje ekologiczne	- Brak dofinansowania, brak środków na realizację działania

<sup>1</sup> Kierunek interwencji dotyczy także zagrożenia przed hałasem.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa Rok 2020	Wartość docelowa Rok 2030				
							negatywnych skutków złej jakości powietrza		
			Liczba działań promocyjnych Źródło: Powiat włocławski	1	3		Promocja odnawialnych źródeł energii (m.in. farm fotowoltaicznych, małych elektrowni wodnych, instalacji solarnych i innych)	Powiat włocławski, gminy	- Brak działań promocyjnych
			Długość szlaków rowerowych [km] Źródło: Powiat włocławski	bd	W miarę potrzeb		Budowa ścieżek/szlaków rowerowych	Powiat włocławski, gminy	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Ile gmin prowadzi kontrole w zakresie zakazu spalania odpadów Źródło: gminy	13	13	Działania sprzyjające ograniczeniu emisji na terenie powiatu	Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	gminy, Straż Miejska	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba wydanych pozwoleń zintegrowanych Źródło: Powiat włocławski	0	W miarę potrzeb		Szczegółowa analiza zakładów pod kątem wydawania pozwoleń zintegrowanych	Starosta Włocławski, Marszałek Województwa	-
			Liczba nowych wydanych pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza [szt.] Źródło: Powiat włocławski	0	W miarę potrzeb		Szczegółowa analiza zakładów pod kątem wydania pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza	Starosta Włocławski	-
			Liczba kontroli funkcjonowania Przedsiębiorstw posiadających pozwolenie Starosty na wprowadzanie pyłów lub gazów do powietrza [szt.]	0	W miarę potrzeb	Prowadzenie kontroli emisji na terenie powiatu	Kontrola funkcjonowania Przedsiębiorstw posiadających pozwolenie Starosty na wprowadzanie pyłów lub gazów do powietrza	Starosta Włocławski, WIOŚ	- brak przeprowadzanych kontroli

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa Rok 2020	Wartość docelowa Rok 2030				
			Źródło: Powiat włocławski						
2.	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców powiatu	Liczba przeprowadzonych kontroli	2	W miarę potrzeb	Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ	- brak przeprowadzanych kontroli
			Źródło: WIOŚ						
			Ilość punktów monitoringowych badanych na terenie powiatu	0	Co najmniej 1		Bieżący monitoring poziomów hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska	GIOŚ	- brak prowadzonego monitoringu
			Źródło: Raport o stanie środowiska opracowany przez GIOŚ						
			Wskaźnik naruszenia komfortu akustycznego w porze dziennej [db]	6,0-6,5	0		Ocena stanu akustycznego środowiska i wykonanie map akustycznych dla obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach (drogi, linie kolejowe) i przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	GDDKiA, ZDW, WIOŚ	- Niedokładność pomiarów
			Źródło: GIOŚ						
			Liczba wydanych decyzji określających dopuszczalny poziom hałasu	0	W miarę potrzeb	Szczegółowa analiza zakładów pod kątem wydawania decyzji określającej dopuszczalny poziom hałasu	Starosta Włocławski	-	
			Źródło: Powiat włocławski						
			Liczba przeprowadzonych kontroli	0	W miarę potrzeb	Kontrola przestrzegania przez zakłady przemysłowe poziomów hałasu określonych w decyzjach administracyjnych	Starosta Włocławski, WIOŚ	-	
			Źródło: Powiat włocławski						

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa Rok 2020	Wartość docelowa Rok 2030				
			Ilość jst realizujących działania edukacyjne  Źródło: Powiat włocławski, gminy	Powiat włocławski, 13 gmin	Powiat włocławski, 13 gmin		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w powiecie	Powiat włocławski, gminy	-
3	Pola elektromagnetyczne	Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie powiatu	Liczba nowych przyjętych zgłoszeń instalacji mogącej negatywnie oddziaływać na środowisko z uwagi na wytwarzanie pól elektromagnetycznych  Źródło: Powiat włocławski	9	W miarę potrzeb	Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	Szczegółowa analiza zakładów pod kątem przyjmowania zgłoszeń instalacji mogącej negatywnie oddziaływać na środowisko z uwagi na wytwarzanie pól elektromagnetycznych	Starosta Włocławski	-
			Liczba punktów z przekroczeniami promieniowania elektromagnetycznego  Źródło: GIOŚ	0	0		Ochrona mieszkańców powiatu przed promieniowaniem elektromagnetycznym przez weryfikację składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	WIOŚ	-
4	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych powiatu przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Stan wód powierzchniowych i podziemnych w punktach pomiarowych  Źródło: ocena JCWP oraz JCWPd GIOŚ	JCWP – zły JCWPd – III klasa	JCWP – dobry JCWPd – II klasa	Zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła	Prowadzenie stałego monitoringu wód	GIOŚ	- Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców
			Ilość jst realizujących działania edukacyjne  Źródło: Powiat włocławski, gminy	Powiat włocławski, 13 gmin	Powiat włocławski, 13 gmin		Edukacja mieszkańców powiatu w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi na poziomie gospodarstwa domowego	Powiat włocławski, gminy, PGW Wody Polskie	- Brak realizacji działania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa Rok 2020	Wartość docelowa Rok 2030				
			Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu Źródło: GUS	8 327	8 327		Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych	gminy	- Brak prowadzonych kontroli
			Długość rowów melioracyjnych na których wykonano prace konserwacyjne [mb] Źródło: Związek Spółek Wodnych	bd	W miarę potrzeb	Poprawa stanu utrzymania rowów melioracyjnych	Prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych	Spółki wodne, właściciele gruntów rolnych	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba zmodernizowanych /doposażonych obiektów i urządzeń [szt.] Źródło: PSP, PGW Wody Polskie	1	W miarę potrzeb	Ochrona przeciwpowodziowa powiatu	Modernizacja obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	PGW Wody Polskie, Powiat włocławski, gminy	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba opracowanych aktualizacji Powiatowego Programu Zarządzania Kryzysowego	0	W miarę potrzeb		Opracowanie i aktualizacja Powiatowego Programu Zarządzania Kryzysowego	Powiat Włocławski	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba inwestycji Służących poprawie bezpieczeństwa powodziowego Źródło: Powiat włocławski	0	>0		Realizacja programu retencjonowania wód	Powiat Włocławski	- Brak realizacji działań w tym zakresie
			Powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej na terenie powiatu [ha] Źródło: GUS	51,13	>51,13		Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej infrastruktury	Gminy, właściciele i zarządcy gruntów	- Brak realizacji inwestycji

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa Rok 2020	Wartość docelowa Rok 2030				
5	Gospodarka wodno - ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	% skanalizowania i zwodociągowania powiatu Źródło: GUS	Zwodociągowanie – 95,12% Skanalizowanie - 41,69%	Zwodociągowanie - 100% Skanalizowanie - 90%	Zwiększenie poziomu skanalizowania i zwodociągowania powiatu	Bieżąca modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	gminy	- Nietrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
			Ilość jst realizujących działania edukacyjne Źródło: Powiat włocławski, gminy	Powiat włocławski, 13 gmin	Powiat włocławski, 13 gmin		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	gminy	- Brak realizacji działania
6	Zasoby geologiczne	Racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin oraz minimalizacja niekorzystnych skutków ich eksploatacji	Liczba nowych wydanych koncesji Źródło: Powiat włocławski	0	W miarę potrzeb	Ochrona zasobów złóż kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Szczegółowa analiza zakładów pod kątem wydawania koncesji na wydobywanie kopalin pospolitych na obszarze nie przekraczającym 2 ha	Starosta Włocławski	-
							Inwentaryzacja miejsc nielegalnego wydobycia kopalin	Gminy, Okręgowy Urząd Górniczy	- Brak realizacji działania
7	Gleby	Użytkowanie gleb zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz właściwe wykorzystanie ich	Liczba nowych decyzji związanych z wyłączeniem gruntów z produkcji rolnej Źródło: Powiat włocławski	171	W miarę potrzeb	Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją	Szczegółowa analiza przed wydaniem decyzji związanej z wyłączeniem gruntów z produkcji rolnej dla nieruchomości pod kątem oddziaływania na środowisko	Starosta Włocławski	-



Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa Rok 2020	Wartość docelowa Rok 2030				
		naturalnego potencjału produkcyjnego	Liczba punktów pomiarowych na terenie powiatu  źródło: IUNG	1 (Gmina Fabianki)	Co najmniej 2		Prowadzenie monitoringu jakości gleb	GIOS, IUNG	- Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony mieszkańców
			Ilość działań promocyjnych  Źródło: Kujawsko - Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	kilkanaście	kilkanaście		Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Kujawsko - Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	- Brak realizacji działania
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Ilość wyrobów azbestowych do unieszkodliwienia [t]  Źródło: baza azbestowa	38 147,64	0	Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu	Realizacja programów usuwania azbestu	Posiadacze, gminy, WFOŚiGW	- Małe zainteresowanie mieszkańców
			Liczba nowych wydanych pozwoleń na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji  Źródło: Powiat włocławski	0	W miarę potrzeb				
			Ilość gmin, które osiągnęły wymagane prawem poziomy recyklingu  Źródło gminy	13	13	Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów	Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów	gminy	-
			Ilość gmin, które prowadzą zbiórki baterii i akumulatorów  Źródło: gminy	13	13				

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa Rok 2020	Wartość docelowa Rok 2030				
9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Ilość gmin w których prowadzone były działania edukacyjne  źródło: gminy	13	13	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Prowadzenie działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Powiat włocławski, gminy, organizacje pozarządowe	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie
			Liczba przeprowadzonych kontroli  źródło: gminy, WIOŚ	1	W miarę potrzeb		Kontrola podmiotów gospodarczych prowadzących usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w odniesieniu do danych zawartych we wnioskach o wpis do Rejestru działalności regulowanej	gminy, WIOŚ, Marszałek Województwa Kujawsko – Pomorskiego	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie
			Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha]  Źródło: GUS	25 889,99	>25 889,99		Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	gminy, RDOŚ	- Dewastacja ze strony mieszkańców
			Liczba uchwalonych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniająca korytarze ekologiczne  Źródło: gminy	4	W miarę potrzeb		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	gminy	- Brak uwzględniania korytarzy ekologicznych w pzp
			Liczba opracowanych uproszczonych planów urządzania lasu	(dla 7 gmin: Baruchowo, Boniewo, Brześć Kujawski, Chodecz, Izbica Kujawska, Lubanie, Lubraniec).	4		Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasu	Powiat włocławski	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa Rok 2020	Wartość docelowa Rok 2030				
			Liczba wykonanych dosadzeń drzew i krzewów [szt.] Źródło: Powiat włocławski	bd	W miarę potrzeb		Prowadzenie nasadzeń i odnowy zieleni ochronnej przy drogach powiatowych	Powiat włocławski	- Brak prowadzonych działań w tym zakresie
			Liczba nowych pozwoleń na budowę Źródło: Powiat włocławski	1144, w tym: - 992 pozytywnych pozwoleń - 69 zmian pozwoleń na budowę - 29 odmów - 54 umorzeń.	W miarę potrzeb		Szczegółowa analiza dla wydawanych pozwoleń na budowę pod kątem oddziaływania na środowisko	Powiat włocławski	-
			Powierzchnia gruntów leśnych [ha] Źródło: GUS	27 671,48	>27 671,48		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Właściciele i zarządzający lasami	- Dewastacja ze strony mieszkańców
							Wzmocnienie kontroli gospodarki leśnej na obszarach nowych nasadzeń i w lasach prywatnych	Starosta Włocławski, gminy, Nadleśnictwa	-
							Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie powiatu	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	- Dewastacja ze strony mieszkańców
			Ilość jst realizujących działania edukacyjne Źródło: Powiat włocławski, gminy	Powiat włocławski, 13 gmin	Powiat włocławski, 13 gmin	Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego	Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Powiat włocławski	- Brak realizacji działania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+źródła danych)	Wartość bazowa Rok 2020	Wartość docelowa Rok 2030				
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii	Liczba przeprowadzonych inwestycji Źródło: PSP, gminy	0	W miarę potrzeb	Poprawa stanu przygotowania powiatu do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków i wyposażenia w tym środków transportu OSP	Poprawa warunków funkcjonowania PSP i OSP	Budżet państwa, Powiat włocławski, gminy, NFOŚiGW, Min. Sprawiedliwości	- Brak realizacji inwestycji w ramach działania
			Liczba przeprowadzonych kontroli Źródło: PSP	2	W miarę potrzeb		Kontrola zakładów dużego ryzyka awarii przemysłowej na terenie powiatu	PSP	- Brak prowadzonych kontroli
			Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii przemysłowej Źródło: PSP	0	0		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Państwowa Straż Pożarna, specjalistyczne jednostki ratownictwa chemicznego	- Brak realizacji inwestycji w ramach działania

Źródło: Opracowanie własne.

## **6.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY**

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych powiatu oraz zadań monitorowanych, opracowany w celu ochrony środowiska na terenie powiatu włocławskiego. Pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji powiatu. Natomiast pod zadaniami monitorowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków samorządów gminnych, instytucji i przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego, bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Tabela 73. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					razem	Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2028		
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa i modernizacja dróg powiatowych	Powiat włocławski						W miarę potrzeb	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WKP, fundusze norweskie, PROW
		Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację	Powiat włocławski, gminy						200,00	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, unijne, inne środki
		Prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza	Powiat włocławski, gminy, organizacje ekologiczne						50,00	środki własne, WFOŚiGW, inne środki
		Budowa ścieżek/szlaków rowerowych	Powiat włocławski, gminy						300,00	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiG, unijne, inne środki
		Kontrola funkcjonowania Przedsiębiorstw posiadających pozwolenie Starosty na wprowadzanie pyłów lub gazów do powietrza	Powiat włocławski, WIOŚ							W ramach zadań własnych organu

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania		
				2021	2022	2023	2024	2025-2028		razem	
		Montaż instalacji fotowoltaicznych w powiatowych jednostkach oświatowych	Powiat włocławski						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, unijne, inne środki	
		Promocja odnawialnych źródeł energii (m.in. farm fotowoltaicznych, małych elektrowni wodnych, instalacji solarnych i innych)	Powiat włocławski, gminy, Min. Klimatu i Środowiska, WFOŚiGW						50,00	środki własne, WFOŚiGW	
		Szczegółowa analiza zakładów pod kątem wydawania pozwoleń zintegrowanych	Starosta Włocławski, Marszałek Województwa Kujawsko - Pomorskiego							W ramach zadań własnych organu	-
		Szczegółowa analiza zakładów pod kątem wydania pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza	Starosta Włocławski							W ramach zadań własnych organu	-
2	Zagrożenia hałasem	<b>Zadania własne</b>									
		Kontrola przestrzegania przez zakłady przemysłowe poziomów hałasu określonych w decyzjach administracyjnych	Starosta Włocławski, WIOŚ							W ramach zadań własnych organu	-
		Edukacja ekologiczna w zakresie zapobiegania nadmiernej emisji hałasu w powiecie	Powiat włocławski, gminy							10,00	środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
				2021	2022	2023	2024	2025-2028		razem
<b>Zadania własne</b>										
3	Pola elektromagnetyczne	Ochrona mieszkańców powiatu przed promieniowaniem elektromagnetycznym przez weryfikację składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	Powiat włocławski						W ramach zadań własnych organu	-
		Szczegółowa analiza zakładów pod kątem przyjmowania zgłoszeń instalacji mogącej negatywnie oddziaływać na środowisko z uwagi na wytwarzanie pól elektromagnetycznych	Starosta Włocławski						W ramach zadań własnych organu	-
4	Gospodarowanie wodami	Edukacja mieszkańców powiatu w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi na poziomie gospodarstwa domowego	Powiat włocławski, gminy, PGW Wody Polskie						50,00	środki własne, WFOŚiGW
		Opracowanie i aktualizacja Powiatowego Programu Zarządzania Kryzysowego	Powiat Włocławski						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki



Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
				2021	2022	2023	2024	2025-2028		razem
		Realizacja programu retencjonowania wód	Powiat Włocławski						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
5	Zasoby geologiczne	Edukacja mieszkańców powiatu w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami geologicznymi	Powiat włocławski, Ministerstwo Klimatu i Środowiska						10,00	środki własne, WFOŚiGW
		Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasu	Powiat włocławski						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Szczegółowa analiza zakładów pod kątem wydawania koncesji na wydobywanie kopalin pospolitych na obszarze nie przekraczającym 2 ha	Starosta Włocławski						W ramach zadań własnych organu	środki własne, inne środki
6	Gleby	Szczegółowa analiza przed wydaniem decyzji związanej z wyłączeniem gruntów z produkcji rolniczej dla nieruchomości pod kątem oddziaływania na środowisko	Starosta Włocławski						W ramach zadań własnych organu	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
				2021	2022	2023	2024	2025-2028		razem
7	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów									
		Prowadzenie oraz wspieranie działań edukacyjno – informacyjnych promujących właściwe postępowanie z odpadami komunalnymi	Powiat włocławski, gminy, organizacje pozarządowe						50,00	środki własne, WFOŚiGW
		Szczegółowa analiza zakładów pod kątem wydawania pozwoleń na wytwarzanie odpadów w związku z eksploatacją instalacji	Starosta Włocławski, Marszałek Województwa Kujawsko – Pomorskiego						W ramach zadań własnych organu	-
8	Zasoby przyrodnicze									
		Prowadzenie nasadzeń i odnowy zieleni ochronnej przy drogach powiatowych	Powiat włocławski						100,00	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WKP
		Zachowanie właściwej struktury i stanu ekosystemów i siedlisk leśnych przy wykonywaniu prac urządzeniowych w obrębie lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa	Powiat włocławski, RDOŚ						W ramach zadań własnych organu	-
		Edukacja dzieci, młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania	Powiat włocławski						50,00	środki własne, WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Źródła finansowania	
				2021	2022	2023	2024	2025-2028		razem
		walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów								
		Szczegółowa analiza dla wydawanych pozwoleń na budowę pod kątem oddziaływania na środowisko	Starosta Włocławski						W ramach zadań własnych organu	-

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 74. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o działaniu
<b>Zadania monitorowane</b>						
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Rozbudowa sieci gazowej oraz podłączenie nowych obiektów	Zarządzający siecią gazową	W miarę dostępnych środków finansowych i potrzeb	środki własne	Działanie realizowane w ramach opłacalności ekonomicznej
		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	gminy, Straż Miejska	W miarę potrzeb	środki własne	-
		Rozbudowa zielonej infrastruktury	gminy	W miarę dostępnych środków finansowych i potrzeb	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WM	-

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

		Aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii	gminy	W miarę potrzeb	środki własne	-
		Wdrożenie obecnego programu ochrony powietrza wraz z weryfikacją zakładanych efektów	gminy, WIOŚ, podmioty gospodarcze	W miarę dostępnych środków finansowych i potrzeb	środki własne, fundusze krajowe i unijne (w tym RPO WM)	Będzie to kontynuacja realizowanego już działania
		<b>Zadania monitorowane</b>				
		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ	W miarę potrzeb, w ramach zadań własnych	-	Ilość kontroli zależy od potrzeb
		Kontrola emisji hałasu komunikacyjnego	WIOŚ	W miarę potrzeb, w ramach zadań własnych	-	Ilość kontroli zależy od potrzeb
		Ocena stanu akustycznego środowiska i wykonanie map akustycznych dla obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach (drogi, linie kolejowe) i przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	GDDKiA, ZDW, WIOŚ	W miarę potrzeb	-	-
		<b>Zadania monitorowane</b>				
<b>3</b>	Pola elektromagnetyczne	<b>Zadania monitorowane</b>				

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

		Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego Gminy	gminy	Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-	-
4	Gospodarowanie wodami	<b>Zadania monitorowane</b>				
		Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych	gminy	W miarę potrzeb	środki własne	-
		Modernizacja obiektów i urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	PGW Wody Polskie, gminy	W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WM, PROW, inne środki	Realizacja wg potrzeb
		Prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych	Spółki wodne, właściciele gruntów rolnych, gminy	W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WM, PROW, inne środki	-
		Prowadzenie stałego monitoringu wód	GIOŚ	W miarę potrzeb	środki własne	-
		Przeciwdziałanie skutkom suszy oraz ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej infrastruktury	gminy, właściciele i zarządcy gruntów	W miarę potrzeb	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WM, inne środki	-
5	Gospodarka wodno-ściekowa	<b>Zadania monitorowane</b>				
		Bieżąca modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	gminy	W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WM, inne środki	W ramach KPOŚK

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

		Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych	gminy	W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO WM, inne środki	-
6	Zasoby geologiczne	<b>Zadania monitorowane</b>				
		Realizacja projektów inwestycyjnych związanych z zabezpieczeniem i stabilizacją osuwisk zagrażających zabudowie i infrastrukturze	gminy, administratorzy dróg, właściciele nieruchomości	W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	Realizacja w razie potrzeby
7	Gleby	<b>Zadania monitorowane</b>				
		Prowadzenie monitoringu jakości gleb	GIOŚ	W miarę potrzeb	środki własne	-
		Promocja rolnictwa ekologicznego oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	Kujawsko - Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	Wg kosztorysów, w miarę potrzeb	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne środki	Działanie aktualnie jest realizowane będzie jako kontynuacja
		Waloryzacja terenów pod względem ich przydatności do produkcji zdrowej żywności oraz promocja takiej żywności	Kujawsko - Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	W miarę potrzeb	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne środki	Działanie aktualnie jest realizowane będzie jako kontynuacja
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<b>Zadania monitorowane</b>				
		Monitoring i wzmacnianie kontroli postępowania z odpadami	gminy, WIOŚ	W miarę potrzeb	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne środki	Jako doskonalenie systemu
		Realizacja programów usuwania azbestu	Posiadacze, gminy, WFOŚiGW	W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne środki	Realizowane w trybie ciągłym

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

		Kontrola podmiotów gospodarczych prowadzących usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w odniesieniu do danych zawartych we wnioskach o wpis do Rejestru działalności regulowanej	gminy, WIOŚ	W ramach zadań własnych	Środki własne	-
		<b>Zadania monitorowane</b>				
		Realizacja Krajowego Planu Zwiększenia Lesistości na terenie powiatu	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	Koszt realizacji zadania zależny od zakresu realizowanych zalesień	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne środki	-
		Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	gminy, RDOŚ	100,00	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW	-
		Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego	gminy	W ramach opracowania mpzp	-	-
		Realizacja planów zadań ochronnych obszarów NATURA 2000	gminy, RDOŚ	W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	-
		Inwentaryzacja przyrodnicza przeprowadzona na terenie gmin powiatu	gminy	W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	-
		Zrównoważony rozwój infrastruktury turystycznej na obszarach przyrodniczo cennych, w tym: rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i szlaków pieszych, zorganizowanie punktów widokowych, tablic informacyjnych	gminy, RDOŚ	W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	-
		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Właściciele i zarządzający lasami	W miarę potrzeb	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW,	-
143	9	Zasoby przyrodnicze				

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

					inne środki	
<b>10</b>	Zagrożenia poważnymi awariami	<b>Zadania monitorowane</b>				
		Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	Państwowa Straż Pożarna, specjalistyczne jednostki ratownictwa chemicznego	W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	Realizacja w razie potrzeb
		Poprawa warunków funkcjonowania PSP	Budżet państwa, gminy	W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO, inne środki	-
		Rozbudowa i modernizacja OSP wraz z nowoczesnym wyposażeniem	gminy	W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW, RPO, inne środki	-

Źródło: Opracowanie własne.



## 7. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Wdrażanie Programu powinno być zatem możliwe dzięki stworzeniu odpowiedniego systemu finansowego. Podstawowymi źródłami finansowania są środki publiczne (budżetowe państwa, gminy lub pozabudżetowe instytucji publicznych), prywatne (np. fundusze inwestycyjne) oraz prywatno - publiczne.

Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

### ***Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)***

---

Publiczna instytucja finansowa, działająca jako państwowa osoba prawna. Głównym jej celem działania jest udzielanie wsparcia finansowego przedsięwzięciom służącym ochronie środowiska i gospodarce wodnej.

Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie są programy priorytetowe, które określają zasady udzielania wsparcia oraz kryteria wyboru przedsięwzięć. Listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW.

Corocznie udostępniana jest nowa lista programów priorytetowych.

Wszelkie informacje można uzyskać na stronie Funduszu: <https://www.nfosigw.gov.pl>.

### ***Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu (WFOŚiGW)***

---

Podstawowym zadaniem wojewódzkich funduszy jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Corocznie publikowana jest lista przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu przewidzianych do dofinansowania.

Oficjalny serwis internetowy: <https://www.wfosigw.torun.pl/>

### ***Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych***

---

Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych powstał na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 2017 poz. 1161 z późn. zm.) Funkcjonowanie FOGR szczegółowo określa regulamin ustalony przez Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej. Z funduszu mogą być dofinansowane następujące działania:

- rekultywacje na cele rolnicze gruntów, które utraciły lub zmniejszyły wartość użytkową wskutek działalności nieustalonych osób,

## **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

- rolnicze zagospodarowanie gruntów zrekultywowanych,
- użyźnianie gleb o niskiej wartości produkcyjnej, ulepszanie rzeźby terenu i struktury przestrzennej gleb, usuwanie kamieni i odkrzaczanie,
- przeciwdziałanie erozji gleb na gruntach rolnych, w tym zwrot kosztów zakupu nasion i sadzonek, utrzymanie w stanie sprawności technicznej urządzeń przeciwerozyjnych, oraz odszkodowania, o których mowa w art. 15 ust. 3,
- budowę i renowację zbiorników wodnych służących małej retencji,
- budowę i modernizację dróg dojazdowych do gruntów rolnych,
- wdrażanie i upowszechnianie wyników prac naukowo-badawczych związanych z ochroną gruntów rolnych,
- wykonywanie badań płodów rolnych uzyskiwanych na obszarach ograniczonego użytkowania, o których mowa w art. 16, oraz niezbędnych dokumentacji i ekspertyz z zakresu ochrony gruntów rolnych,
- wykonywanie zastępcze obowiązków określonych w ustawie,
- rekultywację nieużytków i użyźnianie gleb na potrzeby nowo zakładanych pracowniczych ogrodów działkowych,
- zakup sprzętu pomiarowego i informatycznego oraz oprogramowania, niezbędnego do zakładania i aktualizowania operatów ewidencji gruntów oraz prowadzenia spraw ochrony gruntów rolnych, do wysokości 5% rocznych dochodów Funduszu.

O dofinansowanie ze środków Funduszu mogą ubiegać się zarówno jednostki samorządu terytorialnego, jak i osoby fizyczne oraz osoby prawne, podejmujące zamierzenia inwestycyjne w rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

### ***Fundusz Leśny***

---

Podstawą prawną do utworzenia Funduszu Leśnego była Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji gruntów z 1971 r. Fundusz Leśny stanowi formę gospodarowania środkami na cele wskazane w ustawie o lasach. Fundusz Leśny przeznacza się dla nadleśnictw na wyrównywanie niedoborów powstających przy realizacji zadań gospodarki leśnej. Środki Funduszu Leśnego mogą także być przeznaczone na: wspólne przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, w szczególności w zakresie gospodarki leśnej, badania naukowe, tworzenie infrastruktury niezbędnej do prowadzenia gospodarki leśnej, sporządzanie planów urządzenia lasu, prace związane z oceną i prognozowaniem stanu lasów i zasobów leśnych, inne zadania z zakresu gospodarki leśnej w lasach.

### ***Program LIFE***

---

Jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody.

Program LIFE na lata 2014-2020 podzielona na dwa podprogramy: na rzecz środowiska oraz na rzecz klimatu. Obszary priorytetowe Programu przedstawiają się następująco:

## **Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

Program na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami
- przyroda i różnorodność biologiczna
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska

Program na rzecz klimatu:

- ograniczenie wpływu człowieka na klimat
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu
- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu

Wśród pozostałych funduszy i programów, mogących stanowić źródło finansowania w ramach zadań związanych z ochroną środowiska, wymienić można m.in.:

- środki norweskie i EOG – Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (fundusze norweskie), w ramach których funkcjonują Programy Operacyjne: „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów”, „Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych”, „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.
- Bank Ochrony Środowiska – oferuje kredyty na rzecz inwestycji proekologicznych,
- Bank Gospodarstwa Krajowego – stanowi ważne ogniwo w zakresie finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, w tym rynku oszczędności energii.

## **8. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

### **8.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Raporty z wykonania Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 – 2028 organ powiatu powinien sporządzać co dwa lata i przedstawiać je Radzie Powiatu, a także przekazać do organu wykonawczego Województwa Kujawsko – Pomorskiego.

W związku z tym dla wspomagania procesu monitorowania postępów w realizacji Programu wykorzystane zostaną wskaźniki realizacji Programu ochrony środowiska.

W tabelach celów i zadań środowiskowych w zakresie każdego obszaru interwencji wskazano wskaźniki realizacji Programu wraz z wartościami bazowymi i docelowymi. Za dwa lata w trakcie wykonywania Raportu z realizacji POŚ i po określeniu wartości wskaźników możliwa będzie ocena czy Program Ochrony Środowiska jest wdrażany w zakładanym stopniu czy zadania są realizowane w planowanym tempie i czy możliwa jest całościowa realizacja Programu do końca okresu programowania.

## 8.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Podstawową zasadą realizacji programu ochrony środowiska powinna być zasada wykonywania zadań przez poszczególne jednostki włączone w zagadnienia ochrony środowiska, świadome istnienia Programu i swojego uczestnictwa w nim. Szansę na skuteczne wdrożenie Programu daje dobra organizacja zarządzania nim.

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji Programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

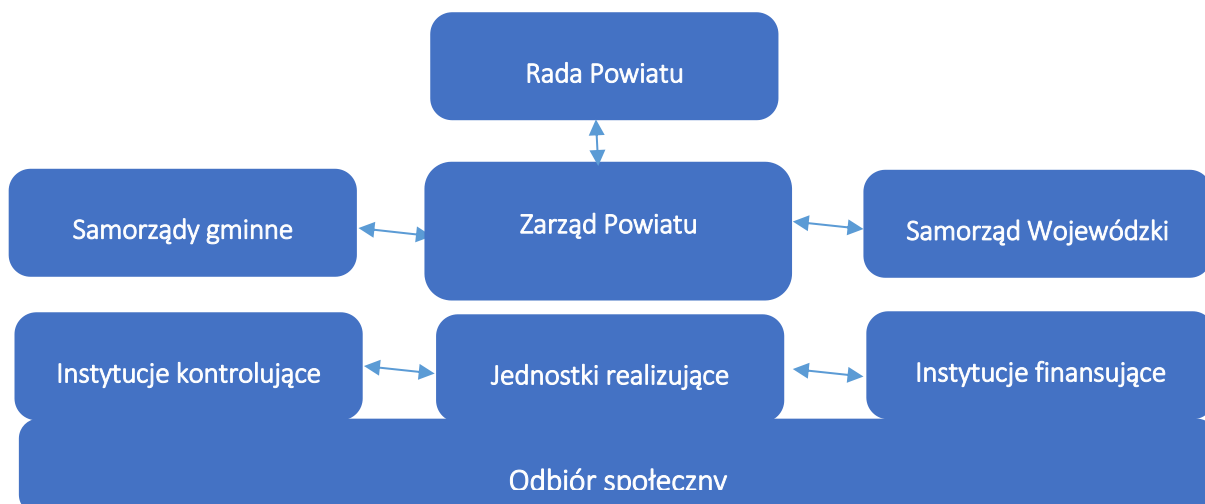
- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność powiatu, jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Zarządzie Powiatu, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania Programu. Zarząd współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz samorządami gminnymi, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Zarząd Powiatu nadzoruje wykonanie Programu poprzez Wydział Ochrony Środowiska.

Marszałek, powiat oraz gminy dysponują instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. W ich dyspozycji znajdują się także instrumenty finansowe na realizację zadań programu (np. poprzez realizację budżetów jednostek samorządu terytorialnego, środki WFOŚiGW w Toruniu, środki Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko - Pomorskiego itp.).

Ponadto Zarząd Powiatu współdziała z instytucjami administracji specjalnej w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (m.in.: inspekcja sanitarna, inspekcja ochrony środowiska).

Bezpośrednim realizatorem większości zadań nakreślonych w programie są samorządy gminne jako realizatorzy inwestycji w zakresie ochrony środowiska na własnym terenie, a także podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodnie z kierunkami nakreślonymi przez Program. Głównymi odbiorcami Programu są mieszkańcy powiatu włocławskiego, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć.



**Rysunek 12. Schemat zarządzania dokumentem.**

Źródło: Opracowanie własne.

## **STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

„Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1219, ze zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie powiatu. Polityka ochrony środowiska to stworzenie warunków do działań związanych z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem czyli takim rozwojem powiatu, który będzie zarówno z rozwojem gospodarczym, rozwojem ekonomicznym i rozwojem ekologicznym.

Program ochrony środowiska jest podstawowym instrumentem do realizacji zadań własnych i koordynowanych w zakresie ochrony środowiska, które będą w całości lub w części finansowane ze środków będących w dyspozycji powiatu.

Wnioski i podsumowanie w ramach opracowanego Programu Ochrony Środowiska:

- Głównym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza w powiecie włocławskim, jest emisja niska związana ze stosowaniem paliw o niskiej jakości w gospodarstwach domowych oraz emisja związana z działalnością małych zakładów, które nie podlegają obowiązkowi posiadania pozwolenia na emisję do powietrza gazów i pyłów. Istotnym problemem są także zanieczyszczenia związane z komunikacją samochodową.
- Najistotniejsze źródła hałasu na terenie powiatu włocławskiego to źródła komunikacyjne. Rolniczy charakter powiatu sprawia, iż na jej obszarze główną uciążliwością pod względem emisji hałasu stanowi intensywny ruch samochodowy, związany z przebiegającymi przez je go teren autostradą A1 i drogami krajowymi nr 62, 67 i 91 oraz drogami wojewódzkimi nr 252, nr 268, nr 265, nr 269 i nr 270. Hałas związany jest również z ruchem lokalnym w miastach, na drogach dojazdowych do miasta Włocławek, nienależącego do powiatu włocławskiego oraz pomiędzy sąsiednimi miastami i miejscowościami.
- Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono na terenie województwa kujawsko - mazurskiego istnienia obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dla punktów pomiarowych na terenie powiatu włocławskiego wartości promieniowania elektromagnetycznego od kilku lat utrzymują się na podobnym, niskim poziomie. W niektórych punktach osiągnięto wartości poniżej dolnego progu oznaczalności sondy (m.in. na terenie gminy Lubień Kujawski).
- Powiat Włocławski w większości położony jest w granicach dużej jednostki hydrologicznej dorzecza środkowej Wisły. Jednak południowo zachodnia część powiatu należy do dorzecza Odry. Sieć hydrograficzną powiatu włocławskiego tworzą rzeki: Chodeczka, Lubieńka, Rakutówka, Ruda i Zuzanka. Wisła stanowi północną granicę powiatu włocławskiego.
- Stan wszystkich badanych JCWP rzecznych oceniono jako zły. Stan wód podziemnych w punktach pomiarowych na terenie powiatu określono jako wody dobrej i zadowalającej jakości.

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

- Na terenie powiatu włocławskiego występują złoża węgla brunatnego, soli kamiennej, kredy jeziornej i kredy piszącej, piasków i żwirów, piasków kwarcowych, surowców ilastych oraz torfu. Na omawianym obszarze występują również złoża solanek, wód leczniczych i termalnych.
- Na terenie powiatu włocławskiego dominują gleby brunatnoziemne i bielicoziemne. Występują także czarne ziemie. Gleby brunatnoziemne reprezentowane są przez dwa typy gleb gleby brunatne i gleby płowe. Gleby brunatne występują głównie na Wysoczyźnie Dobrzyńskiej w pasie między Włocławkiem a Dobrzyniem i na Wysoczyźnie Kujawskiej w okolicach Pojezierza Chodeckiego. Charakteryzują się wyrównanymi właściwościami fizyko chemicznymi. Gleby płowe dominują w obrębie płaskiej Wysoczyzny Kujawskiej ciągnąc się szerokim pasem od Aleksandrowa Kujawskiego po Pojezierze Chodeckie. Są one na ogół kwaśne. Występuje na nich okresowemu stagnowaniu wód opadowych. Czarne ziemie występują głównie w pasie od Brzeźcia Kujawskiego i Radziejowa po Inowrocław. Noszą nazwę czarnych ziem kujawskich. Gleby bielicoziemne są to głównie gleby leśne występujące w Kotlinie Włocławskiej.
- Obszar powiatu charakteryzujące się różnorodnością przyrodniczo-krajobrazową. Teren powiatu objęto różnymi formami ochrony przyrody, na mocy ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z CRFOP udostępnionym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w granicach powiatu znajduje się 7 rezerwatów przyrody, 1 park krajobrazowy, 2 obszary chronionego krajobrazu, 7 obszarów Natura 2000, 116 użytków ekologicznych i 48 pomników przyrody.
- Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie powiatu włocławskiego wynosi 27 671,48 ha, co daje lesistość na poziomie zaledwie 18,78%. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest niższy od średniej krajowej, która wynosi 30%. Stopień zalesienia poszczególnych gmin jest bardzo zróżnicowany. Do najbardziej zalesionych gmin zaliczono gminę Włocławek oraz gminę Baruchowo. Najniższy poziom lesistości dotyczy gminy Choceń.
- Na terenie powiatu włocławskiego występuje jeden zakład o zwiększonym ryzyku (ZZR) i jest nim Tłocznia Gazu spółki SGT Europol Gaz S.A. w Gąbinku. Na terenie powiatu włocławskiego nie ma zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR).
- Istotne zagrożenie niesie za sobą transport substancji niebezpiecznych przez teren powiatu, w szczególności przez centra miast i wsi. Wyznaczanie tras odbywa się tylko w przypadku transportu substancji szczególnie niebezpiecznych, gdy występuje konieczność ich eskorty przez policję bądź straż pożarną. Potencjalnym źródłem zagrożenia na terenie powiatu włocławskiego jest transport drogowy ładunków niebezpiecznych. Przez teren powiatu przebiega autostrada A1, droga krajowa nr 62, 67 i 91.

Jako główne kierunki interwencji na terenie powiatu wskazano:

- Poprawa warunków funkcjonowania wybranych stref powiatu wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu w tych strefach.
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu.
- Działania sprzyjające ograniczeniu emisji na terenie powiatu.

## Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028

- Prowadzenie kontroli emisji na terenie powiatu.
- Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń hałasem.
- Podniesienie komfortu życia mieszkańców powiatu poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Zapobieganie zanieczyszczeniu słodkich wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła.
- Poprawa stanu utrzymania rowów melioracyjnych, rzek i cieków wodnych.
- Ochrona przeciwpowodziowa powiatu.
- Zwiększenie poziomu skanalizowania i zwodociągowania powiatu.
- Ochrona zasobów złóż kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
- Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją.
- Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami.
- Bezpieczne dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu.
- Podniesienie świadomości i poziomu wiedzy mieszkańców w zakresie właściwego gospodarowania odpadami, promowanie proekologicznych postaw, motywowanie mieszkańców do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów oraz ich segregacji.
- Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych.
- Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego.
- Poprawa stanu przygotowania powiatu do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków OSP i wymiany pojazdów OSP na młodsze.
- Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców powiatu w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych.

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu.

## SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. POŁOŻENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO NA TLE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO POMORSKIEGO. ....	20
RYSUNEK 2. GMINY POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	21
RYSUNEK 3. ZASIĘG OBSZARÓW PRZEKROCZEŃ POZIOMU DOCELOWEGO BENZO(A)PIRENU OKREŚLONEGO ZE WZGLĘDU NA.....	29
RYSUNEK 4. SIEĆ DROGOWA W POWIECIE WŁOCŁAWSKIM. ....	39
RYSUNEK 5. LOKALIZACJA STANOWISK POMIAROWYCH HAŁASU KOMUNIKACYJNEGO W WOJEWÓDZTWIE KUJAWSKO-POMORSKIM ORAZ ROK WYKONYWANIA POMIARÓW NA TERENIE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO – POMORSKIEGO.....	41
RYSUNEK 6. LOKALIZACJA ANALIZOWANEGO ODCINKA AUTOSTRADY A1 .....	42
RYSUNEK 7. OCENA STANU JCWP RZECZNYCH BADANYCH W 2018 ROKU. ....	53
RYSUNEK 8. POŁOŻENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIE GO NA TLE GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW WÓD PODZIEMNYCH .....	59
RYSUNEK 9. MAPA ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO – POŁUDNIOWO-ZACHODNIA CZĘŚĆ POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	64
RYSUNEK 10. POŁOŻENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO NA TLE JEDNOSTEK FIZYCZNO GEOGRAFICZNYCH.....	73
RYSUNEK 11. KLASYFIKACJA ROCZNEJ TEMPERATURY POWIETRZA W POLSCE W LATACH 2009-2019.....	90
RYSUNEK 12. SCHEMAT ZARZĄDZANIA DOKUMENTEM. ....	149

## SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. LICZBA LUDNOŚCI POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W LATACH 2015 – 2020. ....	22
WYKRES 2. LICZBA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W LATACH 2015 – 2020. ....	23
WYKRES 3. LICZBA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH ZAREJESTROWANYCH W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W 2020 R. ....	25
WYKRES 4. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH DO POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIAŻLIWYCH [T/ROK] W LATACH 2015 – 2020. ....	30
WYKRES 5. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ PYŁOWYCH DO POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIAŻLIWYCH [T/ROK] W LATACH 2015 – 2020. ....	31
WYKRES 6. DŁUGOŚĆ SIECI WODOCIĄGOWEJ [KM] NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W LATACH 2016-2019.....	67
WYKRES 7. DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACYJNEJ [KM] NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W LATACH 2016-2019.....	69
WYKRES 8. LICZBA ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO (DANE NA 31.12.2019 R.).....	69



**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

WYKRES 9. PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW ZLOKALIZOWANE NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO (DANE NA 31.12.2019 R.).	70
WYKRES 10. ODPADY ZEBRANE NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W OSTATNICH LATACH.	92
WYKRES 11. ODPADY ZEBRANE W CIĄGU ROKU 2019 [T] NA TERENIE GMIN POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO.	93
WYKRES 12. POWIERZCHNIA OBSZARÓW CHRONIONYCH NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W LATACH 2015-2020.	99
WYKRES 13. POWIERZCHNIA LASÓW [HA] NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W LATACH 2016-2020.	109

## **SPIS TABEL**

TABELA 1. ANALIZA SPÓJNOŚCI DZIAŁAŃ ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI ZAWARTYMI W DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH.	7
TABELA 2. JEDNOSTKI ADMINISTRACYJNE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. (STAN NA 31.12.2020 R.).	22
TABELA 3. DANE DEMOGRAFICZNE GMIN POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO (STAN NA 31.12.2020 R.).	23
TABELA 4. PODMIOTY WG PKD 2007 I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO.	24
TABELA 5. STAN REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO.	25
TABELA 6. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY KUJAWSKO - POMORSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2020 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.	28
TABELA 7. ODNOTOWANE PRZEKROCZENIA POSZCZEGÓLNYCH SUBSTANCJI NA TERENIE GMIN POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W 2020 ROKU.	28
TABELA 8. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH DO POWIETRZA Z ZAKŁADÓW SZCZEGÓLNIE UCIAŹLIWYCH [T/ROK] NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO.	31
TABELA 9. PORÓWNIANIE EMISJI PYŁU PM10 I BENZO(A)PIRENU Z SEKTORA KOMUNALNO-BYTOWEGO W STREFIE KUJAWSKOPOMORSKIEJ W ROKU BAZOWYM I W ROKU PROGNOZY W PODZIALE NA POWIATY.	32
TABELA 10. WIELKOŚĆ NARASTAJĄCA REDUKCJI STĘŻEŃ PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W POWIETRZU W WYNIKU REALIZACJI.	33
TABELA 11. ANALIZA SWOT DLA KOMPONENTU OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA.	34
TABELA 12. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU – POZIOM DOBOWY.	37
TABELA 13. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU – POZIOM DŁUGOOKRESOWY.	38

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą  
na lata 2025 - 2028**

TABELA 14. POJAZDY ZAREJESTROWANE NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W LATACH 2015-2019. ....	40
TABELA 15. ANALIZA SWOT DLA KOMPONENTU ZAGROŻENIA HAŁASEM. ....	43
TABELA 16. STAN REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	44
TABELA 17. ZAKRESY CZĘSTOTLIWOŚCI PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH, DLA KTÓRYCH OKREŚLA SIĘ PARAMETRY FIZYCZNE CHARAKTERYZUJĄCE ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA ŚRODOWISKO ORAZ DOPUSZCZALNE POZIOMY PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH, CHARAKTERYZOWANE PRZEZ DOPUSZCZALNE WARTOŚCI PARAMETRÓW FIZYCZNYCH DLA MIEJSC DOSTĘPNYCH DLA LUDNOŚCI. ....	46
TABELA 18. STACJE BAZOWE NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	47
TABELA 19. WYNIKI PRZEPROWADZONYCH POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	48
TABELA 20. ANALIZA SWOT DLA KOMPONENTU ZAGROŻENIA POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI. ....	49
TABELA 21. STAN REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA WODAMI NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	51
TABELA 22. OCENA JCWP NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO NA PODSTAWIE BADAŃ PROWADZONYCH W LATACH 2017-2020. ....	54
TABELA 23. CELE ŚRODOWISKOWE WYZNACZONE DLA JCWP NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	56
TABELA 24. . GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	59
TABELA 25. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 45. ....	60
TABELA 26. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 47. ....	60
TABELA 27. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 48. ....	60
TABELA 28. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 62. ....	60
TABELA 29. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 63. ....	61
TABELA 30. BADANIA WÓD PODZIEMNYCH PROWADZONE W OSTATNICH LATACH NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	62
TABELA 31. CELE ŚRODOWISKOWE WYZNACZONE DLA JCWPD NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	62
TABELA 32. DŁUGOŚĆ I STAN WAŁÓW PRZECIW POWODZIOWYCH (EWENTUALNE MIEJSCA PRZERWANIA WAŁÓW). ....	64
TABELA 33. ANALIZA SWOT DLA KOMPONENTU GOSPODAROWANIE WODAMI. ....	65
TABELA 34. STAN REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODARKI WODNO – ŚCIEKOWEJ NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	66
TABELA 35. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO (STAN NA 31.12.2019 R.). ....	66
TABELA 36. ZUŻYCIE WODY Z WODOCIĄGÓW NA JEDNEGO MIESZKAŃCA POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO/ROK. ....	67

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025 - 2028**

TABELA 37. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO (STAN NA 31.12.2019 R.).	68
TABELA 38. AGLOMERACJE WYZNACZONE NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO.	70
TABELA 39. ANALIZA SWOT DLA KOMPONENTU GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA.	71
TABELA 40. STAN REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO.	72
TABELA 41. ZŁOŻA PIASKÓW I ŻWIRÓW NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO – STAN NA 31.12.2020 R.	75
TABELA 42. ZŁOŻA PIASKÓW KWARCOWYCH D/P CEGŁY WAP-PIASKOWEJ NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO – STAN NA 31.12.2020 R.	79
TABELA 43. ZŁOŻA KREDY NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO – STAN NA 31.12.2020 R.	80
TABELA 44. ZŁOŻA WĘGLI BRUNATNYCH NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO – STAN NA 31.12.2020 R.	80
TABELA 45. ZŁOŻA SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO – STAN NA 31.12.2020 R.	81
TABELA 46. ZŁOŻA WÓD LECZNICZYCH ORAZ TORFÓW NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO – STAN NA 31.12.2020 R.	82
TABELA 47. ZŁOŻA SOLI KAMIENNYCH NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO – STAN NA 31.12.2020 R.	82
TABELA 48. ZŁOŻA KREDY JEZIORNEJ I KREDY PISZĄCEJ NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO – STAN NA 31.12.2020 R.	82
TABELA 49. OBOWIĄZUJĄCE KONCESJE NA WYDOBYWANIE KOPALINY, BĘDĄCYCH W GESTII STAROSTY WŁOCŁAWSKIEGO.	83
TABELA 50. DECYZJE Z ZAKRESU REKULTYWACJI GRUNTÓW ROLNYCH WYDANE PRZEZ STAROSTĘ WŁOCŁAWSKIEGO W LATACH 2018 – 2020.	84
TABELA 51. ANALIZA SWOT DLA KOMPONENTU ZASOBY GEOLOGICZNE.	85
TABELA 52. STAN REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY GLEB NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO.	86
TABELA 53. ODCZYŃ GLEB W PUNKCIE POMIAROWYM ŁĘG WITOSZYN.	87
TABELA 54. ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI ORGANICZNEJ W GLEBACH ORNYCH W PUNKCIE POMIAROWYM ŁĘG WITOSZYN.	87
TABELA 55. WŁAŚCIWOŚCI SORPCYJNE GLEB ORNYCH W PUNKCIE POMIAROWYM W PUNKCIE ŁĘG WITOSZYN.	88
TABELA 56. ZAWARTOŚĆ PIERWIASTKÓW PRZYSWAJALNYCH DLA ROŚLIN W GLEBACH ORNYCH W PUNKCIE POMIAROWYM ŁĘG WITOSZYN.	88
TABELA 57. CAŁKOWITA ZAWARTOŚĆ PIERWIASTKÓW ŚLADOWYCH W GLEBACH ORNYCH W PUNKCIE POMIAROWYM W ŁĘGU WITOSZYNIE.	89
TABELA 58. ANALIZA SWOT DLA KOMPONENTU GLEBY.	89
TABELA 59. WYROBY AZBESTOWE NA TERENIE GMIN POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO [KG].	95
TABELA 60. ANALIZA SWOT DLA KOMPONENTU GOSPODARKA ODPADAMI.	96

**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Włocławskiego na lata 2021 – 2024 z perspektywą  
na lata 2025 - 2028**

TABELA 61. STAN REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	97
TABELA 62. POWIERZCHNIA OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE PRAWNEJ W POWIECIE WŁOCŁAWSKIM (STAN NA 31.12.2020 R.). ....	98
TABELA 63. LICZBOWE ZESTAWIENIE POMNIKÓW PRZYRODY NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO (STAN NA 31.12.2020 R.). ....	99
TABELA 64. OBSZARY NATURA 2000 NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	100
TABELA 65. WSKAŹNIKI LESISTOŚCI NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO (STAN NA 31.12.2019 R.).....	108
TABELA 66. TERENY ZIELENI NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W LATACH 2015 I 2019 [HA].....	110
TABELA 67. ANALIZA SWOT DLA KOMPONENTU ZASOBY PRZYRODNICZE.....	111
TABELA 68. STAN REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH W ZAKRESIE ZAGROŻEŃ POWAŻNYMI AWARIAMI NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO. ....	112
TABELA 69. ANALIZA SWOT DLA KOMPONENTU ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	114
TABELA 70. NAJWAŻNIEJSZE PROBLEMY W OSTATNICH LATACH NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO W ZAKRESIE POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA. ....	118
TABELA 71. NAJWAŻNIEJSZE SUKCESY W OSTATNICH LATACH NA TERENIE POWIATU WŁOCŁAWSKIEGO .....	120
TABELA 72. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA. .....	123
TABELA 73. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM. .....	134
TABELA 74. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM.....	139