Załącznik do biuletynu nr 26/26

Załącznik do uchwały Nr XXVII/.../26
Rady Miejskiej w Chojnicach
z dnia 2 listopada 2026 r.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2027-2030 z perspektywą do roku 2034

Chojnice, 2026

Zamawiający:
Gmina Miejska Chojnice
Stary Rynek 1
89-600 Chojnice

Wykonawca:
Westmor Consulting Urszula Wódkowska
Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek
Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo

Zespół autorów:
Kierownik Projektu – Karolina Drzewiecka
Konsultant – Martyna Ciska
Analityk – Oliwia Machalska

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Spis treści

Wykaz skrótów ... 5
1. Wstęp ... 7
1.1. Regulacje prawne ... 7
1.2. Przebieg prac w ramach opracowania Programu ... 7
2. Streszczenie ... 8
3. Efekty realizacji dotychczasowego programu ... 11
4. Charakterystyka Gminy Miejskiej Chojnice ... 21
4.1. Położenie administracyjne ... 21
4.2. Położenie geograficzne ... 22
4.3. Zagospodarowanie przestrzenne ... 22
4.4. Infrastruktura techniczna ... 23
4.4.1. Transport ... 23
4.4.1.1. Drogi ... 23
4.4.1.2. Drogi dla rowerów ... 24
4.4.1.3. Kolej i lotnictwo ... 25
4.4.2. Infrastruktura zaopatrzenia w ciepło ... 25
4.4.3. Infrastruktura zaopatrzenia w energię elektryczną ... 26
4.4.4. Infrastruktura zaopatrzenia w gaz ... 26
5. Ocena stanu środowiska ... 27
5.1. Obszary przyszłej interwencji ... 27
5.1.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza ... 27
5.1.1.1 Klimat ... 27
5.1.1.2 Jakość powietrza ... 28
5.1.1.3 Analiza SWOT ... 41
5.1.2. Zagrożenia hałasem ... 42
5.1.2.1 Analiza SWOT ... 69
5.1.3 Pola elektromagnetyczne ... 69
5.1.3.1 Analiza SWOT ... 73
5.1.4 Gospodarowanie wodami ... 74
5.1.4.1. Charakterystyka wód zlokalizowanych na terenie miasta ... 74
5.1.4.2. Jednolite części wód powierzchniowych ... 74
5.1.4.3. Zagrożenie i ryzyko powodziowe ... 77
5.1.4.4. Jednolite części wód podziemnych ... 77
5.1.4.5. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych ... 78

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

5.1.4.6. Zagrożenia mogące wpłynąć na jakość wód powierzchniowych i podziemnych 78
5.1.4.7. Zagrożenie suszą 79
5.1.4.8 Analiza SWOT 85
5.1.5 Gospodarka wodno-ściekowa 85
5.1.5.1. Infrastruktura wodociągowa 85
5.1.5.2. Infrastruktura kanalizacyjna 87
5.1.5.3 Analiza SWOT 89
5.1.6 Zasoby geologiczne 90
5.1.6.1 Analiza SWOT 92
5.1.7 Gleby 92
5.1.7.1 Analiza SWOT 95
5.1.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów 96
5.1.8.1 Analiza SWOT 102
5.1.9 Zasoby przyrodnicze 102
5.1.9.1 Analiza SWOT 106
5.1.10 Zagrożenia poważnymi awariami 107
5.1.10.1 Analiza SWOT 109
5.2 Zagadnienia horyzontalne 109
5.2.1 Adaptacja do zmian klimatu 109
5.2.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska 112
5.2.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe 112
5.2.4 Monitoring środowiska 114
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie 115
6.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska 115
6.2 Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem 124
6.3 Instrumenty realizacji programu 131
7. System realizacji programu ochrony środowiska 132
7.1 Zarządzanie ochroną środowiska w Gminie Miejskiej Chojnice 132
7.2 Monitoring programu ochrony środowiska 133
8. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi 136
Spis tabel i rysunków 158

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Wykaz skrótów

AOT40 – suma różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyrażonym w µg/m^3, a wartością 80 µg/m^3, dla każdej godziny w ciągu doby pomiędzy godziną 8:00 a 20:00 czasu środkowoeuropejskiego CET, dla której stężenie jest większe niż 80 µg/m^3
As – arsen
B(a)P – benzo(a)piren
BZT_5 – biochemiczne zapotrzebowanie tlenu
CAS – unikalny, numeryczny identyfikator przypisywany substancjom chemicznym
Cd – kadm
C_6H_6 – benzen
CO – tlenek węgla
CO_2 – dwutlenek węgla
dB – decybel
Dz.U. – dziennik ustaw
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych
Hz – herz
JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych
kV – kilowolt
kWh – kilowatogodziny
L_{AeqD} – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00),
L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).
L_{DWN} – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),
L_N – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),
Mg – megagram
M.P. – Monitor Polski
Ni – nikiel
NO_2 – dwutlenek azotu
NO_x – tlenki azotu
O_2 – tlen
OZE – odnawialne źródła energii
Pb – ołów
PEM – pole elektromagnetyczne
PM – (z ang. particulate matter) pył zawieszony
PM10 – mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek, których średnica nie przekracza 10 mikrometrów
PM2,5 – mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek, których średnica nie jest większa niż 2,5 mikrometra
PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
SDRR – średni dobowy ruch roczny

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

SI2PEM – system informatyczny, który gromadzi dostępne wyniki pomiarów PEM w środowisku wraz z informacjami na temat lokalizacji
SO_2 – dwutlenek siarki
SOPO – system osłony przeciwosuwiskowej
SPA – Strategiczny Plan Adaptacji
SWOT – metoda analizy, której nazwa została utworzona z pierwszych liter wyrazów: S – strengths (silne strony, atuty), W – weaknesses (słabe strony), O – opportunities (szanse), T – threats (zagrożenia)
t.j. – tekst jednolity
WE – Wspólnota Europejska
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WM_E – wartość wskaźnikowa poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności lub terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dla składowej elektrycznej pola
V/m – jednostka układu SI natężenia pola elektrycznego
ZPO – zapobieganie powstawaniu odpadów

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

1. Wstęp

1.1. Regulacje prawne

Programy ochrony środowiska są jednym z narzędzi prowadzenia polityki środowiska. Zgodnie z art. 13 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.) polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska przez organ wykonawczy gminy wynika z art. 17 ust 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Niniejszy program ochrony środowiska (zwanym dalej: Programem lub POŚ) został sporządzony z uwzględnieniem „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska" z dnia 2 września 2015 r. Ministerstwa Środowiska. W swojej treści zawiera cele i działania, a także środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów oraz monitoring realizacji programu. Zaplanowane działania są niezbędne do poprawy stanu środowiska i jakości życia mieszkańców oraz przyczynią się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju.

1.2. Przebieg prac w ramach opracowania Programu

Projekt gminnego programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez właściwy zarząd powiatu. Ponadto organ wykonawczy gminy zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.) w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska uchwala rada miejska. Z realizacji programu organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raport, który przedstawia najpierw radzie miejskiej, a następnie przekazuje do organu wykonawczego powiatu.

W trakcie prac nad przedmiotowym Programem:

- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego Programu,

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy Miejskiej Chojnice w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji działań w nich ujętych,
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Miejskiej Chojnice i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w krajowych, wojewódzkich i powiatowych dokumentach strategicznych oraz innymi obowiązującymi dokumentami strategicznymi Gminy Miejskiej Chojnice,
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy Miejskiej Chojnice oraz dostępne źródła finansowania,
- określono sposób wdrażania i zasady monitorowania realizacji Programu.

2. Streszczenie

Niniejszy Program Ochrony Środowiska uwzględnia następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę Gminy Miejskiej Chojnice, uwzględniającą m.in. położenie oraz dostęp do infrastruktury technicznej,
- analizę jakości środowiska na terenie miasta Chojnice wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi,
- obszary i kierunki interwencji, cele oraz zadania wraz z harmonogramem ich realizacji,
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania Programu,
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2027-2030 z perspektywą do roku 2034 stanowi strategiczny dokument planistyczny określający kierunki działań w zakresie ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju na obszarze miasta Chojnice. Jego celem jest diagnoza aktualnego stanu środowiska, identyfikacja głównych problemów i zagrożeń oraz wskazanie działań, które powinny zostać podjęte w celu poprawy jakości środowiska i zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców. Program został opracowany w oparciu o obowiązujące przepisy prawa krajowego i unijnego oraz z uwzględnieniem dokumentów strategicznych wyższego rzędu.

W dokumencie przedstawiono podstawowe uwarunkowania przestrzenne, społeczne i infrastrukturalne Gminy Miejskiej Chojnice. Scharakteryzowano położenie administracyjne i geograficzne miasta Chojnice, strukturę zagospodarowania przestrzennego oraz stan infrastruktury technicznej. Uwzględniono m.in. transport, infrastrukturę zaopatrzenia w ciepło,

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

energię elektryczną i gaz. Wskazano, że miasto Chojnice jest ważnym węzłem komunikacyjnym, posiada rozwiniętą sieć drogową oraz infrastrukturę rowerową, a także dostęp do infrastruktury kolejowej. Przedstawiono również system ciepłowniczy oparty na źródłach scentralizowanych i indywidualnych oraz sieć elektroenergetyczną i gazową.

Istotną część programu stanowi ocena stanu środowiska w poszczególnych obszarach interwencji. Analizie poddano klimat i jakość powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarkę wodno-ściekową, zasoby geologiczne, gleby, gospodarkę odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami. Uzupełnieniem diagnozy są także zagadnienia horyzontalne obejmujące adaptację do zmian klimatu, działania edukacyjne, nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe i monitoring środowiska.

W zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza zwrócono uwagę na zanieczyszczenia pochodzące głównie z sektora komunalno-bytowego oraz transportu drogowego. W programie podkreślono znaczenie ograniczania emisji poprzez wymianę źródeł ciepła, poprawę efektywności energetycznej budynków oraz rozwój odnawialnych źródeł energii. Wskazano również na funkcjonowanie lokalnych instrumentów wsparcia, takich jak Miejski Program „STOP dla SMOGU w Chojnicach", a także na rolę ogólnopolskiego programu „Czyste Powietrze". Zwrócono również uwagę na istniejące na terenie miasta Chojnice sensory jakości powietrza oraz korzystne warunki dla rozwoju energetyki odnawialnej.

W odniesieniu do zagrożeń hałasem wskazano, że głównym źródłem uciążliwości akustycznych na terenie miasta Chojnice jest transport drogowy, zwłaszcza ruch odbywający się po drodze krajowej nr 22 oraz drogach wojewódzkich nr 212, 235 i 240. Potencjalnym źródłem hałasu jest również transport kolejowy. W programie omówiono wyniki pomiarów hałasu przemysłowego i drogowego, a także przedstawiono strategiczne mapy akustyczne.

W zakresie pól elektromagnetycznych omówiono rozwój infrastruktury elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej oraz konieczność monitorowania poziomów PEM w środowisku. Wskazano, że na terenie miasta Chojnice funkcjonują punkty pomiarowe w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a dotychczasowe wyniki nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych norm. Podkreślono również znaczenie systemu SI2PEM jako narzędzia umożliwiającego bieżący dostęp do informacji o poziomach promieniowania elektromagnetycznego.

Dużą uwagę poświęcono zagadnieniom dotyczącym gospodarowania wodami oraz gospodarce wodno-ściekowej. W dokumencie scharakteryzowano jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych. Wskazano zły stan badanych JCWP. Jednocześnie podkreślono, że na terenie miasta Chojnice nie występuje zagrożenie ani ryzyko

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

powodziowe, natomiast istotnym problemem jest zagrożenie suszą. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej przedstawiono stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, rozwój infrastruktury oraz funkcjonowanie ujęć wody i systemu kanalizacyjnego. Wskazano potrzebę dalszej modernizacji infrastruktury, poprawy niezawodności systemu oraz kontynuacji działań w zakresie właściwego gospodarowania ściekami i wodami opadowymi.

W ramach zasobów geologicznych, gleb oraz gospodarki odpadami należy zachować właściwy nadzór nad działalnością mogącą oddziaływać na środowisko oraz prowadzenia działań ograniczających presję na powierzchnię ziemi. W przypadku gospodarki odpadami uwzględniono zarówno działania związane z selektywną zbiórką odpadów oraz recyklingiem, zagadnienia związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest oraz działania w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców.

W zakresie zasobów przyrodniczych podkreślono znaczenie utrzymania istniejących form ochrony przyrody, rozwoju terenów zieleni oraz ich rewaloryzacji. W dokumencie wskazano także na potrzebę działań edukacyjnych i promujących walory przyrodnicze miasta Chojnice.

Z kolei w odniesieniu do zagrożeń poważnymi awariami uwzględniono konieczność doposażenia jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej oraz modernizacji systemu wczesnego ostrzegania i alarmowania, co ma służyć zwiększeniu bezpieczeństwa mieszkańców i ograniczaniu skutków potencjalnych zdarzeń nadzwyczajnych.

W dalszej części programu określono cele oraz kierunki interwencji w poszczególnych obszarach ochrony środowiska. Kierunki te wynikają z przeprowadzonej diagnozy stanu środowiska i są ukierunkowane na poprawę jego jakości oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania działalności człowieka. W dokumencie wskazano również konkretne zadania i przedsięwzięcia, które powinny być realizowane w kolejnych latach przez Gminę Miejską Chojnice, jednostki organizacyjne oraz inne podmioty działające na terenie miasta Chojnice. Dla zaplanowanych działań określono harmonogram realizacji oraz potencjalne źródła finansowania, obejmujące zarówno środki własne, jak i fundusze zewnętrzne, w tym środki krajowe i europejskie.

Program zawiera również opis instrumentów służących realizacji zaplanowanych działań, w tym narzędzi prawnych, finansowych, organizacyjnych oraz edukacyjnych. Podkreślono znaczenie współpracy pomiędzy różnymi instytucjami i podmiotami zaangażowanymi w ochronę środowiska, a także konieczność prowadzenia działań informacyjnych i edukacyjnych zwiększających świadomość ekologiczną społeczeństwa.

Istotnym elementem dokumentu jest także system realizacji i monitorowania programu. Określono w nim zasady zarządzania ochroną środowiska oraz sposób monitorowania postępów w realizacji zaplanowanych działań. Monitoring ma na celu ocenę skuteczności

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

podejmowanych przedsięwzięć oraz umożliwienie wprowadzania ewentualnych korekt w przypadku zmiany uwarunkowań środowiskowych, społecznych lub gospodarczych.

W związku z powyższym Program stanowi kompleksowy dokument planistyczny określający kierunki działań w zakresie ochrony środowiska na terenie miasta Chojnice. Przedstawiona w nim diagnoza stanu środowiska oraz zaplanowane działania wskazują na konieczność prowadzenia zintegrowanej polityki środowiskowej, łączącej rozwój społeczno-gospodarczy z ochroną zasobów przyrodniczych. Realizacja zaplanowanych działań ma przyczynić się do poprawy jakości środowiska, zwiększenia odporności regionu na zmiany klimatu oraz podniesienia jakości życia mieszkańców Gminy Miejskiej Chojnice.

3. Efekty realizacji dotychczasowego programu

Na terenie miasta Chojnice dotychczasowo obowiązywał „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 roku”, przyjęty uchwałą nr IV/53/19 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 25 lutego 2019 roku. Realizacja zadań w zakresie ochrony środowiska była systematycznie prowadzona zgodnie z możliwościami finansowymi Gminy Miejskiej Chojnice. Poniżej przedstawiono stan zadań zrealizowanych na terenie miasta Chojnice w ramach obowiązywania poprzedniego Programu Ochrony Środowiska.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 1. Zadania zrealizowane w ramach ochrony środowiska

Działanie ujęte w Programie	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania wskazany w Programie	Realizacja zadania	Poniesione koszty realizacji zadania
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza			
Termomodernizacja budynków komunalnych i budynków użyteczności publicznej	Gmina Miejska Chojnice	**1. W 2019 r.** termomodernizacja wraz z przebudową budynków Szkoły Podstawowej nr 3. **2. W 2020 r.** termomodernizacja wraz z przebudową budynków Szkoły Podstawowej nr 3 – dokończenie prac. **3. W 2024 r.** wymiana stolarki okiennej w ścianach szczytowych elewacji wschodniej i zachodniej zabytkowego budynku Szkoły Podstawowej nr 1 w Chojnicach.	1. 1 090 965,14 zł; 2. 474 538,02 zł; 3. 504 780,54 zł (Rządowego Programu Odbudowy Zabytków: 400 000,00 zł)
Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Właściciele nieruchomości na terenie Gminy Miejskiej Chojnice	Wymiana pieców nieekologicznych na ekologiczne źródła ciepła w ramach miejskiego konkursu „STOP dla SMOGU w Chojnicach" polegającego na przyznaniu dotacji celowej na wymianę węglowych źródeł ciepła na nowe ekologiczne: **1. w 2021 r**. – 143 piece; **2. w 2022 r.** – 113 pieców; **3. w 2023 r.** – 98 pieców; **4. w 2024 r.** – 142 piece.	1. 1 001 000,00 zł; 2. 790 930,82 zł; 3. 603 728,29 zł; 4. 950 940,53 zł
Działania edukacyjne dla mieszkańców Gminy Miejskiej Chojnice w zakresie kształtowania proekologicznych postaw (zajęcia edukacyjne dla dzieci i młodzieży, organizacja konkursów ekologicznych, publikacja materiałów edukacyjnych i informacyjnych)	Gmina Miejska Chojnice we współpracy z jej jednostkami organizacyjnymi	**1. W 2019 r. p**rogram ochrony mieszkańców Chojnic przed zatruciem tlenkiem węgla „Nie dla czadu", którego celem jest zwiększenie bezpieczeństwa określonej grupy mieszkańców miasta Chojnice poprzez zakup czujek tlenku węgla i bezpłatne zainstalowanie ich w gospodarstwach domowych. Spośród 45 złożonych wniosków 41 zostało zrealizowanych. W celu efektywnego przeprowadzenia programu wspólnie z Komendą Powiatową Państwowej Straży Pożarnej przeprowadzono zajęcia edukacyjne w klasach I-III szkół podstawowych na temat czym jest tlenek węgla i kto jest narażony na jego działanie oraz objawy i pomoc przy zatruciu tlenkiem węgla, w których wzięło udział 728 uczniów. **2. W 2020 r.:** a) STOP dla SMOGU w Chojnicach - poniesione koszty dotyczyły 12 budynków jednorodzinnych na terenie miasta Chojnice, każdy właściciel nieruchomości otrzymał 3 000,00 zł dotacji w formie dofinansowania, natomiast pozostałą kwotę w zależności od przeprowadzonej inwestycji pokrywał z własnych środków.	1. - 2. 36 000,00 zł;

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Działanie ujęte w Programie	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania wskazany w Programie	Realizacja zadania	Poniesione koszty realizacji zadania
		3. W 2021 r.: a) STOP dla SMOGU w Chojnicach, program polegający na wymianie źródeł ciepła na terenie miasta Chojnice. W ramach tego programu przyznawana jest dotacja w wysokości do 7 000,00 zł na wymianę nieekologicznego źródła ciepła na ekologiczne. W przedmiotowym zakresie prowadzone były spotkania z mieszkańcami dotyczące charakterystyki działań, jakie musiały być podjęte w celu skorzystania z dotacji. b) Edukacja społeczeństwa w zakresie spalania odpadów (dot. palenisk domowych). Edukacja miała na celu zwrócenie uwagi mieszkańców na rodzaje paliw, jakie wykorzystują w paleniskach domowych na terenie swoich nieruchomości, jak również w zakresie informacji dotyczącej zakresu spalania odpadów komunalnych w paleniskach domowych (tzw. Kopciuchach). c) 2 cykle warsztatowe w ramach drobnych inicjatyw w Chojnickim Centrum Kultury – przygotowanie projektów zieleni.	3. 5 674,56 zł;
		4. W 2022 r.: a) Kontynuacja STOP dla SMOGU w Chojnicach, program polegający na wymianie źródeł ciepła na terenie miasta Chojnice. b) Edukacja społeczeństwa w zakresie spalania odpadów (dot. palenisk domowych). c) Nadzór nad pracami wg projektów opracowanych na warsztatach.	4. 29 073,93 zł;
		5. W 2023 r.: a) Kontynuacja STOP dla SMOGU w Chojnicach, program polegający na wymianie źródeł ciepła na terenie miasta Chojnice. b) Edukacja społeczeństwa w zakresie spalania odpadów (dot. palenisk domowych).	5. 25 505,28 zł;
		6. W 2024 r.: a) Kontynuacja STOP dla SMOGU w Chojnicach, program polegający na wymianie wymianą źródeł ciepła na terenie miasta Chojnice. b) Edukacja społeczeństwa w zakresie spalania odpadów (dot. palenisk domowych). c) Prelekcja dla młodzieży na temat prawidłowej segregacji oraz wymiany nieekologicznych źródeł ciepła. d) Spotkanie seniorami dotyczące uchwał antysmogowych oraz wymiany nieekologicznych źródeł ciepła.	6. 17 600,55 zł
Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem			

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Działanie ujęte w Programie	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania wskazany w Programie	Realizacja zadania	Poniesione koszty realizacji zadania
Rozbudowa i modernizacja systemu dróg, w tym np. budowa nowych odcinków dróg, zmiana nawierzchni dróg, utwardzenie dróg	Gmina Miejska Chojnice	**1. W 2019 r.** budowa ul. Subisława na odcinku do ul. Towarowej. **2. W 2020 r.:** a) Budowa ulic: Kasprowicza, Tetmajera, Paderewskiego (2 odcinki). b) Budowa ul. Gdańskiej (dz. nr 1828). c) Budowa ul. Krasickiego. **3. W 2021 r.:** a) Budowa ul. Rolbieckiego w Chojnicach. Nawierzchnia jezdni i zjazdów z kostki betonowej 10/20 gr 8 cm na podsypce cementowo piaskowej, warstwa gruntu stabilizowanego cementem. Nawierzchnia chodników i ciągów pieszych z kostki betonowej gr. 8 cm. b) Przebudowa odcinka drogi ulicy Gdańskiej wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia. **4. W 2022 r.:** a) Budowa ul. Rybackiej; Przebudowa ulicy Gdańskiej z kanalizacją deszczową i oświetleniem. b) Budowa ul. Igielskiej i Igły z kanalizacją deszczową i oświetleniem; Przebudowa ul. Wyszyńskiego z kanalizacją deszczową i oświetleniem. c) Budowa ul. Rzepakowej z kanalizacją deszczową i oświetleniem. d) Budowa ul. Modrzewiowej, Leśnej i Wierzbowej z kanalizacją deszczową. **5. W 2023 r.:** a) Rozbudowa drogi do Igieł - ul. Igielskiej i Igły w Chojnicach; Przebudowa ulicy Wyszyńskiego w Chojnicach wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia, kanału technologicznego oraz sygnalizacji świetlnej. b) Budowa ulicy Leśnej, Modrzewiowej i Wierzbowej w Chojnicach; Budowa ulicy Rzepakowej w Chojnicach wraz z odwodnieniem i oświetleniem. **6. W 2024 r.:** a) Przebudowa odcinka ul. Grunowo w Chojnicach wraz z odwodnieniem. b) Budowa dróg gminnych: ulicy Działkowej, Sobierajczyka i Sikorskiego w Chojnicach - ulica Sobierajczyka i Sikorskiego.	1. - 2.: a) 305 941,10 zł; b) 30 985,07 zł; c) 106 293,01 zł; 3. 4 409 406,61 zł; 4. 21 419 503,97 zł; 5.: a) 21 047 650,00 zł; b) 4 153 538,82 zł (4 085 365,00 zł - Polski Ład - Program Inwestycji Strategicznych); 6.: a) 2 955 636,85 zł; (2 000 000,00 zł Polski Ład - Program Inwestycji Strategicznych); b) 7 288 309,00 zł;

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Działanie ujęte w Programie	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania wskazany w Programie	Realizacja zadania	Poniesione koszty realizacji zadania
		c) Budowa dróg gminnych: ulicy Działkowej, Sobierajczyka i Sikorskiego w Chojnicach - ulica Działkowa. d) Przebudowa drogi wewnętrznej przy ul. Mestwina; Remont ul. Błękitnej Armii; Budowa nawierzchni ul. Karsińska; Budowa nawierzchni ul. Jantarowa i Żeglarska.	c) 8 143 206,64 zł; (RFRD: 4 031 313,00 zł); d) 1 853 057,20 zł;
Budowa ścieżek pieszo-rowerowych oraz infrastruktury rowerowej	Gmina Miejska Chojnice	**1. W 2019 r.** realizacja ścieżek przy ul. Wyszyńskiego, Towarowej, Al. Brzozowej, Piłsudskiego, Warszawskiej i Dworcowej. **2. W 2022 r.** budowa ciągu pieszo-rowerowego i ścieżki rowerowej ul. Gdańska i ul. Igielska. **3. W 2023 r.:** a) Rozbudowa drogi do Igieł - ul. Igielskiej i Igły w Chojnicach. b) Budowa ulicy Leśnej, Modrzewiowej i Wierzbowej w Chojnicach c) Budowa ulicy Rzepakowej w Chojnicach wraz z odwodnieniem i oświetleniem.	1. 2 532 441,45 zł; 2. 1 197 471,40 zł; 3. -
Utworzenie transportowego węzła integrującego wraz ze ścieżkami pieszo-rowerowymi w Chojnicach	Gmina Miejska Chojnice	**1. W 2021 r.** budowa dworca autobusowego, oświetlenia, kanalizacji deszczowej, wiaty przystankowej i toalety publicznej przy ul. Nad Dworcem. **2. W 2022 r.** budowa dworca autobusowego wraz z parkingiem, siecią kanalizacji deszczowej i oświetleniem. **3. W 2023 r.** przebudowa, remont, konserwacja i restauracja budynku dworca kolejowego wraz zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą.	1. 7 028 219,82 zł; 2. 9 939 562,49 zł; 3. 15 618 458,92 zł
Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne			
Prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	Gmina Miejska Chojnice; RDOŚ	**1. W 2021 r.** przeprowadzono 5 postępowań dotyczących uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. **2. W 2022 r.** przeprowadzono 7 postępowań, z czego w 2022 r. wydano 4 decyzje, natomiast pozostałe 3 decyzje zostały wydane w 2023 r **3. W 2023 r.** przeprowadzono 8 postępowań, z czego wydano: 7 decyzji, 1 odmowę wszczęcia postępowania. Ponadto 1 decyzja została przeniesiona na inny podmiot. **4. W 2024 r.** przeprowadzono 4 postępowania, z czego w 2024 r. wydano: 2 decyzje. Ponadto 1 decyzja została przeniesiona na inny podmiot.	Zadanie w ramach kosztów bieżących Gminy Miejskiej Chojnice.
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami			

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Działanie ujęte w Programie	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania wskazany w Programie	Realizacja zadania	Poniesione koszty realizacji zadania
Poprawa gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi na terenie miasta Chojnice	Gmina Miejska Chojnice	**1. W 2019 r.:** a) Budowa kanalizacji deszczowej na Osiedlu Kolejarz. b) Przebudowa Rowu Zachodniego z budową kanalizacji deszczowej. c) Regulacja Strugi Jarcewskiej i budowa kanalizacji deszczowej. **2. W 2020 r.:** a) Budowa kanalizacji deszczowej na Osiedlu Kolejarz. b) Przebudowa Rowu Zachodniego z budową kanalizacji deszczowej. c) Regulacja Strugi Jarcewskiej i budowa kanalizacji deszczowej. d) Budowa kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem i odtworzeniem nawierzchni – ul. Łanowa, Towarowa, Al. Brzozowa, Sędzickiego, Dworcowa. Łużycka, Kaszubska, Angowicka. e) Budowa zbiornika retencyjnego „Sobierajczyka" w ramach projektu pn. „Poprawa gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi na terenie MOF Chojnice - Człuchów". f) Budowa kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem i odtworzeniem nawierzchni - Al. Brzozowa, Prochowa, Hanki Sawickiej, Ducha Św., Findera, Okrzei, Kasprzaka, Al. Sobierajczyka, I. G. Goedtke, 14-Lutego, Wycecha. **3. W 2021 r.:** a) Budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. b) Budowa Kolektorów kanalizacji deszczowej, separatorów i zbiorników retencyjnych. **4. W 2022 r.:** a) Budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. b) Budowa kolektora kanalizacji deszczowej, zbiorników, separatorów, zastawek z automatyką. **5. W 2023 r.:** a) Budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą; Rozbudowa drogi do Igieł - ul. Igielskiej i Igły w Chojnicach. b) Przebudowa ulicy Wyszyńskiego w Chojnicach wraz z budową kanalizacji deszczowej, oświetlenia, kanału technologicznego oraz sygnalizacji świetlnej; Budowa ulicy Leśnej, Modrzewiowej i Wierzbowej w Chojnicach:	1. a) 190 729,35 zł; b) 11 189 808,58 zł; c) 9 227 501,39 zł; 2.: a) 1 788 045,54 zł; b) 1 137 332,36 zł; c) 10 828 326,50 zł; d) 3 854 744,35 zł; e) 8 461 006,30 zł f) 1 574 909,69 zł; 3. 9 676 310,23 zł; 4. 9 923 717,35 zł; 5. a) 9 767 000,00 zł; b) 12 428 452,04 zł;

Działanie ujęte w Programie	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania wskazany w Programie	Realizacja zadania	Poniesione koszty realizacji zadania
		Budowa ulicy Rzepakowej w Chojnicach wraz z odwodnieniem i oświetleniem. **6. W 2024 r.:** a) Budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. b) Przebudowa odcinka ul. Grunowo w Chojnicach wraz z odwodnieniem; Budowa dróg gminnych: ulicy Działkowej, Sobierajczyka i Sikorskiego w Chojnicach - ulica Sobierajczyka i Sikorskiego; Budowa dróg gminnych: ulicy Działkowej, Sobierajczyka i Sikorskiego w Chojnicach - ulica Działkowa.	6.: a) 3 490 000,00 zł b) 2 727 804,16 zł
Monitorowanie i kontrola stanu urządzeń wodnych wraz z ich utrzymaniem	Gmina Miejska Chojnice	W latach 2019-2024 bieżące utrzymanie rowów melioracyjnych, zbiorników retencyjnych oraz urządzeń kanalizacji deszczowej.	1. W 2021 r. – 290 535,08 zł; 2. W 2022 r. – 327 005,20 zł; 3. W 2023 r. – 487 697,22 zł; 4. W 2024 r. – 546 970,58 zł
	PGW Wody Polskie	Na terenie miasta Chojnice nie ma urządzeń wodnych, które utrzymywane są przez PGW Wody Polskie	
Remont kolektora deszczowego	Gmina Miejska Chojnice	W latach 2021-2022 bieżące remonty kanalizacji deszczowej.	1. W 2021 r. – 10 937,38 zł; 2. W 2022 r. – 5 289,00 zł
Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa			
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach o rozproszonej zabudowie	Właściciele nieruchomości na terenie Gminy Miejskiej Chojnice	W latach 2021-2022 budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.	-
Budowa instalacji fotowoltaicznej na oczyszczalni	Miejskie Wodociągi spółka z o.o.	1. W 2022 r. prowadzono prace koncepcyjne dotyczące budowy instalacji fotowoltaicznej dla oczyszczalni ścieków. 2. W latach 2023-2024 budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy 397,44 kW.	1. 8 974,10 zł; 2.: a) W 2023 r. – 978 520,42 zł; b) W 2024 r. – 892 943,32 zł
Zadaszenie składu gotowego nawozu, przebudowa laguny	Miejskie Wodociągi spółka z o.o.	-	-
Obszar interwencji: Zasoby geologiczne			

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Działanie ujęte w Programie	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania wskazany w Programie	Realizacja zadania	Poniesione koszty realizacji zadania
Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów udzielonych koncesji	Okręgowy Urząd Górniczy	**1. W 2021 r.** Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Gdańsku wykonuje zadania polegające m.in. na sprawowaniu i kontroli nad ruchem zakładów górnych, w szczególności w zakresie ochrony środowiska i gospodarki złożem, w tym według kryterium wykonywania przez przedsiębiorców obowiązków określonych w odrębnych przepisach lub na ich podstawie. Ponadto na terenie miasta Chojnice nie występują złoża podlegające pod Marszałka Województwa Pomorskiego. **2. W 2023 r.** 2 kontrole podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów udzielonych koncesji.	Zadanie w ramach kosztów bieżących Okręgowego Urzędu Górniczego.
	Marszałek Województwa Pomorskiego	W Gminie Miejskiej Chojnice nie występują złoża podlegające pod Marszałka Województwa Pomorskiego	Zadanie w ramach kosztów bieżących Marszałka Województwa Pomorskiego.
Obszar interwencji: Gleby			
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz kontrola ich opróżniania	Gmina Miejska Chojnice	W latach 2019-2024 prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz kontrola ich opróżniania.	Zadanie w ramach kosztów bieżących Gminy Miejskiej Chojnice.
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów			
Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest oraz działania zakresu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych	Gmina Miejska Chojnice	**1. W 2019 r.** udzielanie dotacji celowej na dofinansowanie kosztów w związku z usuwaniem pokryć dachowych zawierających wyroby azbestowe z budynków mieszkalnych i gospodarczych na terenie miasta Chojnice. **2. W 2020 r.** udzielanie dotacji celowej na dofinansowanie kosztów w związku z usuwaniem pokryć dachowych zawierających wyroby azbestowe z budynków mieszkalnych i gospodarczych na terenie miasta Chojnice. Złożono 10 wniosków, z których dofinansowanie uzyskało 8 wnioskodawców (2 wnioski nie rozpatrzone z powodu rezygnacji). **3. W 2021 r.:** a) Działania mające na celu sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych. b) Wypłacono 11 dotacji na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest. **4. W 2022 r.:** a) Działania mające na celu sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych.	1. 10.202,00 zł 2. 12 051,00 zł; 3. 12 831,00 zł; 4. 8 400,00 zł;
Dotacje na usuwanie pokryć dachowych zawierających azbest	Gmina Miejska Chojnice we współpracy z jej jednostkami organizacyjnymi		

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Działanie ujęte w Programie	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania wskazany w Programie	Realizacja zadania	Poniesione koszty realizacji zadania
		b) Wypłacono 6 dotacji na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest. **5. W 2023 r.:** a) Działania mające na celu sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych. b) Wypłacono 7 dotacji na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest. **6. W 2024 r.:** a) Działania mające na celu sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych i gospodarczych. b) Wypłacono 9 dotacji na demontaż, transport i utylizację wyrobów zawierających azbest.	5. 12 128,00 zł; 6. 17 698,55 zł
Działania edukacyjne - Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami: przekazywanie informacji na stronie internetowej gminy, tablicach ogłoszeń, na zebraniach, ulotki, plakaty, itp.	Gmina Miejska Chojnice we współpracy z jej jednostkami organizacyjnymi	W latach 2019-2024 edukacja związana z zasadami segregowania odpadów na terenie miasta Chojnice. Celem niniejszej edukacji jest zwrócenie uwagi mieszkańców na prawidłowe zasady związane z odpowiednim segregowaniem odpadów w pojemnikach przeznaczonych na poszczególne frakcje (rodzaje). W związku z powyższym mieszkańcy otrzymywali ulotki, informacje o odpadach komunalnych oraz o kolorystyce pojemników, do których powinien trafić dany rodzaj odpadów.	Koszty zostały ujęte w „Działania edukacyjne dla mieszkańców Gminy Miejskiej Chojnice w zakresie kształtowania proekologicznych postaw”.
Hermetyzacja kompostowni	Miejskie Wodociągi spółka z o.o.	**1. W 2021 r.** sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko. **2. W 2022 r**. prace koncepcyjne dotyczące hermetyzacji kompostowni. **3. W 2023 r.** pozyskano decyzję środowiskową, projekt budowlany, pozwolenie na budowę. **4. W 2024 r.** badania jakości membrany.	1. 56 045,20 zł; 2. 31 180,00 zł; 3. 94 155,30 zł; 4. 2 680,00 zł
Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze			
Utrzymanie istniejących form ochrony przyrody na terenie miasta Chojnice	Gmina Miejska Chojnice	**1. W 2021 r.** remont źródełka Św. Maksymiliana w Lasku Miejskim w Chojnicach. **2. W 2023 r.** zrealizowano 2 przedsięwzięcia związane z utrzymaniem istniejących form ochrony przyrody.	1. 22 588,00 zł; 2. 1 800,00 zł;
Rozwój terenów zieleni	Gmina Miejska Chojnice	W 2022 r. zagospodarowanie zieleni wokół zbiornika retencyjnego przy ul. Sobierajczyka w Chojnicach.	13 800,00 zł

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Działanie ujęte w Programie	Podmiot odpowiedzialny za realizację działania wskazany w Programie	Realizacja zadania	Poniesione koszty realizacji zadania
Rewaloryzacja terenów zieleni	Gmina Miejska Chojnice	**1. W 2021 r.** zagospodarowanie przestrzeni Wzgórza Ewangelickiego w Chojnicach. **2. W 2022 r.** 2 działki – w ramach inicjatywy rewitalizacyjnej.	1. 1 631 394,14 zł; 2. 52 332,48 zł
Obszar interwencji: Zapobieganie poważnym awariom			
Doposażenie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej, zakup sprzętu przeciwpożarowego, samochodów, systemu monitorującego	Gmina Miejska Chojnice	**1. W 2019 r.** zakup podnośnika dla OSP Chojnice. 2. W latach 2021-2022 dofinansowanie dla jednostek na doposażenie. 3. W latach 2023-2024 doposażenie Ochotniczej Straży Pożarnej w Chojnicach (zakup niezbędnego sprzętu i wyposażenia).	1. 21 500,00 zł; 2.: W 2021 r. – 100 000,00 zł; W 2022 r. – 120 000,00 zł; 3.: W 2023 r. – 33 288,98 zł; W 2024 r. – 62 350,08 zł;
Modernizacje funkcjonującego systemu wczesnego ostrzegania i alarmowania	Gmina Miejska Chojnice	W latach 2023-2024 konserwacja, remonty oraz opłaty eksploatacyjne Centralnego Systemu Ostrzegania Miasta Chojnice.	1. W 2023 r. – 14 667,50 zł; 2. W 2024 r. – 15 326,40 zł

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026, za lata 2021-2022, Raportu z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 roku", za okres 2023-2024 oraz Raportów o stanie Gminy Miejskiej Chojnice za 2019 i 2020 rok

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

4. Charakterystyka Gminy Miejskiej Chojnice

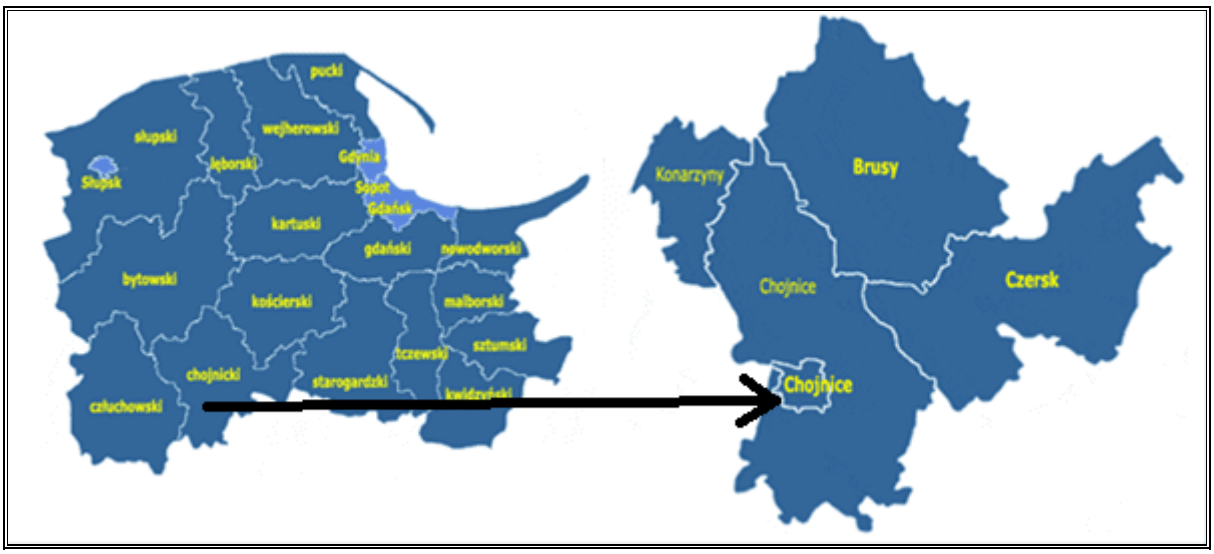
4.1. Położenie administracyjne

Gmina Miejska Chojnice położona jest w województwie pomorskim, w powiecie chojnickim. Gmina ta sąsiaduje z:

- gminą Chojnice (powiat chojnicki, województwo pomorskie),
- gminą Człuchów (powiat człuchowski, województwo pomorskie).

Miasto Chojnice oddalone jest o 83,00 km na północ od Bydgoszczy[1].

Rysunek 1. Położenie Gminy Miejskiej Chojnice na tle powiatu chojnickiego i województwa pomorskiego



Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

W analizowanym okresie widoczny jest systematyczny spadek liczby ludności. W 2020 r. liczba mieszkańców miasta Chojnice wynosiła 37 425 osób. W kolejnych latach następowało stopniowe zmniejszanie się tej wartości do 35 508 osób w 2024 r. Łącznie w ciągu pięciu lat liczba mieszkańców zmniejszyła się o 1 917 osób.

Tabela 2. Liczba ludności w mieście Chojnice w latach 2020-2024

Wyszczególnienie	Jednostka	2020	2021	2022	2023	2024
Ogółem	osoba	37 425	36 974	36 481	35 981	35 508

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach

[1] https://www.google.com/maps (dostęp: 02.04.2026 r.)

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

4.2. Położenie geograficzne

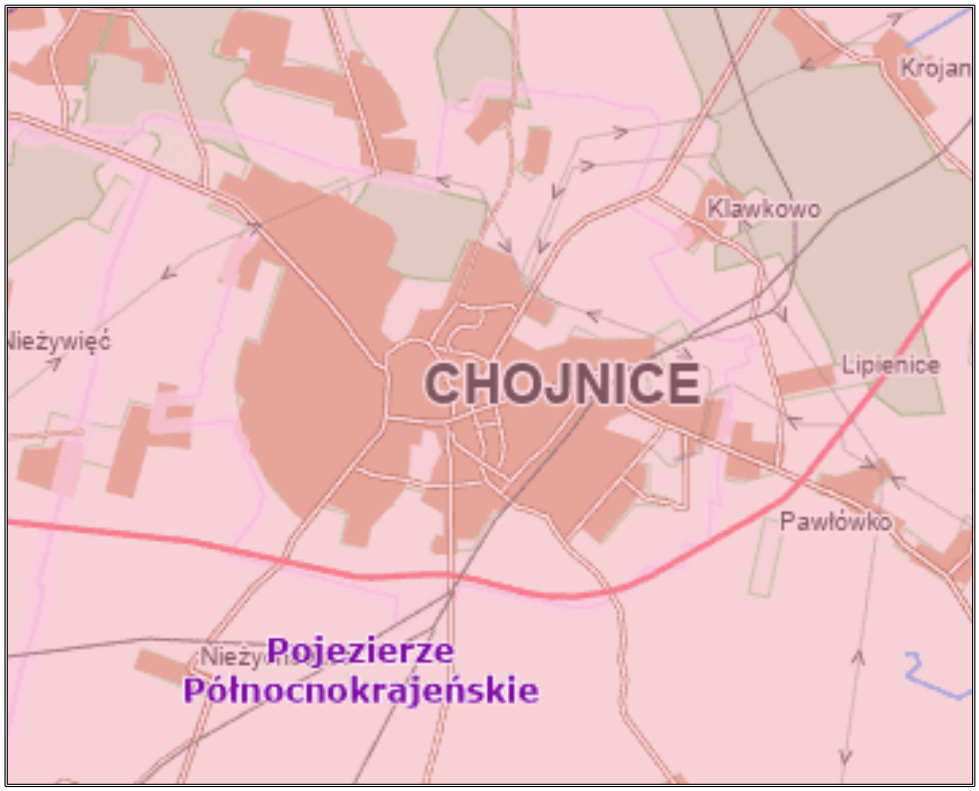
Według podziału fizycznogeograficznego Polski, obszar miasta Chojnice położony jest na terenie mezoregionu Pojezierza Północnokrajeńskiego.

Tabela 3. Położenie Miasta Chojnice według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Miasto Chojnice	
Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie
Makroregion	Pojezierze Południowopomorskie
Mezoregion	Pojezierze Północnokrajeńskie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/home/webmap/viewer.html?layers=d5b0848edcf348f39292dd8c72c507bd (dostęp: 02.04.2026 r.)

Rysunek 2. Położenie fizycznogeograficzne Miasta Chojnice



Źródło: https://geologia.pgi.gov.pl/arcgis/home/webmap/viewer.html?layers=d5b0848edcf348f39292dd8c72c507bd (dostęp: 02.04.2026 r.)

4.3. Zagospodarowanie przestrzenne

Łączna powierzchnia miasta Chojnice wynosi 2.105,00 ha. Stan użytkowania gruntów na terenie miasta Chojnice wskazuje na wyraźną dominację użytków rolnych, do których zalicza się: grunty orne, łąki i pastwiska, sady, grunty rolne zabudowane, grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych, grunty pod stawami i rowami. Zajmują one 902,00 ha,

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

co stanowi 42,90% ogólnej powierzchni. Istotny udział mają również tereny mieszkaniowe, obejmujące 373,00 ha (17,70%), a także tereny komunikacyjne, w tym drogi i obszary kolejowe – 331,00 ha (15,70%)[2].

4.4. Infrastruktura techniczna

4.4.1. Transport

4.4.1.1. Drogi

Sieć komunikacyjna na terenie miasta Chojnice jest dobrze rozwinięta, a na jego obszarze występują:

- droga krajowa nr 22 (granica państwa – Kostrzyn – Człuchów – Chojnice – Starogard Gdański);
- drogi wojewódzkie:
  - nr 212 (Osowo Lęborskie – Bytów – Chojnice – Zamarte),
  - nr 235 (Korne – Chojnice),
  - nr 240 (Chojnice – Tuchola – Świecie)[3].

Łączna długość dróg gminnych na terenie miasta Chojnice wynosi 93,856 km. W strukturze nawierzchni zdecydowanie dominują drogi o nawierzchni bitumicznej, których długość wynosi 47,538 km. Drugą co do wielkości kategorię stanowią drogi z kostki – 24,544 km. Wyraźnie mniejsze długości odnotowano w przypadku dróg gruntowych (7,550 km) oraz betonowych (7,719 km). Analiza wskazuje, że sieć dróg gminnych w Chojnicach jest w przeważającej części utwardzona, co świadczy o stosunkowo wysokim standardzie infrastruktury drogowej.

Tabela 4. Struktura dróg gminnych na terenie miasta Chojnice[4]

Rodzaj nawierzchni	Długość drogi
Bitumiczna	47,538 km
Kostka	24,544 km
Betonowa	7,719 km
Gruntowa	7,550 km
Tłuczniowa	5,932 km
Brukowa	0,854 km
Łączna długość dróg gminnych	**94,137 km**

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach

[2] Raport o stanie Gminy Miejskiej Chojnice za 2024 rok
[3] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Chojnice przyjęte uchwałą nr LIII/659/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 24 kwietnia 2023 r.
[4] Stan na 31.12.2024 r.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 3. Schemat sieci drogowej na terenie miasta Chojnice

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: https://mchojnice.e-mapa.net/ (dostęp: 02.04.2026 r.)

4.4.1.2. Drogi dla rowerów

Na terenie miasta Chojnice funkcjonuje rozwinięta infrastruktura rowerowa w postaci dróg dla rowerów, stanowiąca istotny element systemu transportowego oraz przestrzeni rekreacyjnej miasta. Ich łączna długość wynosi 34,00 km. Sieć tras rowerowych umożliwia mieszkańcom bezpieczne i sprawne przemieszczanie się pomiędzy poszczególnymi częściami miasta Chojnice, wspierając codzienną mobilność. Jednocześnie pełni ona ważną funkcję rekreacyjną, sprzyjając aktywnemu spędzaniu czasu wolnego oraz korzystaniu z walorów przyrodniczych i przestrzennych. Rozwój infrastruktury rowerowej przyczynia się również do promowania zrównoważonych form transportu, ograniczania emisji zanieczyszczeń oraz poprawy jakości życia mieszkańców.

Przez teren miasta Chojnice przebiegają szlaki rowerowe, które stanowią uzupełnienie miejskiej infrastruktury rowerowej i zwiększają atrakcyjność obszaru dla turystyki aktywnej. Jest to m.in. Kaszubska Marszruta (szlak zielony) o długości 47,90 km, która stanowi element rozbudowanej sieci tras rowerowych w regionie Kaszub. Ponadto przez miasto Chojnice przebiega szlak rowerowy Bydgoszcz-Chojnice o długości 166,30 km, który ma charakter ponadregionalny i łączy je z innymi ważnymi ośrodkami. Trasa ta pełni istotną funkcję turystyczną oraz komunikacyjną, sprzyjając rozwojowi ruchu rowerowego na większą

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

skalę[5]. Obecność wskazanych szlaków rowerowych, w połączeniu z lokalną siecią dróg dla rowerów, wpływa pozytywnie na rozwój zrównoważonego transportu, zwiększa dostępność komunikacyjną oraz podnosi atrakcyjność turystyczną Gminy Miejskiej Chojnice i jej otoczenia.

4.4.1.3. Kolej i lotnictwo

Przez miasto Chojnice przebiegają następujące linie kolejowe:

- linia nr 203 Tczew – Kostrzyn,
- linia nr 208 Działdowo – Chojnice,
- linia nr 210 Chojnice – Runowo Pomorskie,
- linia nr 211 Chojnice – Kościerzyna,
- linia nr 281 Oleśnica – Chojnice[6].

Na terenie miasta Chojnice znajduje się lądowisko dla helikopterów należące do Szpitala Specjalistycznego im. J.K. Łukowicza w Chojnicach.

4.4.2. Infrastruktura zaopatrzenia w ciepło

System zaopatrzenia w ciepło na terenie miasta Chojnice ma charakter mieszany i oparty jest zarówno na źródłach scentralizowanych, jak i indywidualnych. Podstawowym elementem systemu jest zorganizowany system ciepłowniczy, którego głównym operatorem jest spółka Szczecińska Energetyka Cieplna Sp. z o.o. z filią oddziału w Chojnicach noszącą nazwę „SEC Region Sp. z o.o. w Chojnicach". Przedmiotowa ciepłownia mieści się przy ul. Ceynowy w Chojnicach i jest wyposażona w kotły wodne oraz pracuje w systemie wysokotemperaturowym. Dodatkowo na terenie miasta Chojnice funkcjonuje ciepłownia SOLOR BIOENERGY POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, która produkuje i dostarcza tzw. „zielone ciepło" dla zakładów przemysłowych oraz części gospodarstw domowych. Ciepłownia wyposażona jest w trzy kotły wodne. Ciepło dostarczane jest zarówno poprzez węzły grupowe, jak i indywidualne. Sieć wykonana jest częściowo w technologii tradycyjnej (kanałowej), a częściowo w technologii preizolowanej. Uzupełnieniem systemu są lokalne kotłownie oraz indywidualne źródła ciepła, funkcjonujące głównie w zabudowie jednorodzinnej oraz na obszarach nieobjętych siecią ciepłowniczą[7].

---

[5] https://velomapa.pl/szlaki#map=13.63/53.691/17.5614 (dostęp: 02.04.2026 r.)
[6] https://mapa.plk-sa.pl/ (dostęp: 02.04.2026 r.)
[7] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Chojnice przyjęte uchwałą nr LIII/659/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 24 kwietnia 2023 r.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

4.4.3. Infrastruktura zaopatrzenia w energię elektryczną

Energia na terenie miasta Chojnice dostarczana jest za pośrednictwem sieci wysokiego napięcia a głównym operatorem systemu dystrybucyjnego jest ENEA Operator Sp. z o.o. Podstawę zasilania stanowią dwa Główne Punkty Zasilania (GPZ) 110/15 kV: GPZ „Kościerska", zlokalizowany w północnej części miasta Chojnice, oraz GPZ „Przemysłowa", położony w dzielnicy przemysłowej. Każdy z nich dysponuje mocą zainstalowaną 2 × 16 MVA. Uzupełniającą rolę w systemie pełni PKP Energetyka Sp. z o.o. Zakład Kujawski w Bydgoszczy, która dysponuje własną infrastrukturą elektroenergetyczną głównie na potrzeby obsługi infrastruktury kolejowej. Na terenie miasta Chojnice funkcjonuje rozwinięta sieć elektroenergetyczna średniego i niskiego napięcia. Sieć średniego napięcia ma w przeważającej części charakter kablowy i jest skupiona głównie w centrum oraz na terenach o zwartej zabudowie, natomiast na obrzeżach Miasta dominują linie napowietrzne[8].

4.4.4. Infrastruktura zaopatrzenia w gaz

Gmina Miejska Chojnice korzysta z gazu ziemnego wysokometanowego grupy E, który dostarczany jest siecią gazową Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Źródłem zasilania jest gazociąg wysokiego ciśnienia DN 150 relacji Świecie – Tuchola – Chojnice, doprowadzający gaz do stacji gazowej wysokiego ciśnienia „Lipienice". Ze stacji gaz rozprowadzany jest poprzez sieć gazową średniego ciśnienia. Na terenie miasta Chojnice funkcjonują cztery stacje gazowe średniego ciśnienia, z których gaz kierowany jest do sieci rozdzielczej oraz odbiorców końcowych. Dystrybucja gazu do odbiorców odbywa się poprzez system sieci średniego i niskiego ciśnienia. Gaz ziemny wykorzystywany jest przede wszystkim przez gospodarstwa domowe na cele bytowe i częściowo grzewcze. Istotną grupę odbiorców stanowią również podmioty wykorzystujące gaz do celów grzewczych w lokalnych kotłowniach, a także zakłady przemysłowe, gdzie gaz pełni funkcję paliwa technologicznego i energetycznego[9].

W analizowanym okresie czasu długość czynnej sieci gazowej systematycznie rosła z 115.171,00 m w 2020 r. do 125.227,00 m w 2024 r. Równocześnie zwiększała się liczba czynnych przyłączy do budynków z 3.130 w 2020 r. do 3.878 w 2024 r., co świadczy o rosnącym zasięgu sieci gazowej. Wzrost odnotowano również w liczbie odbiorców gazu w gospodarstwach domowych z 10.340 w 2020 r. do 11.183 w 2024 r. Udział ludności

[8] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Chojnice przyjęte uchwałą nr LIII/659/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 24 kwietnia 2023 r.
[9] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Chojnice przyjęte uchwałą nr LIII/659/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 24 kwietnia 2023 r.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

korzystającej z instalacji gazowej wzrósł z 73,50% w 2020 r. do 76,20% w 2024 r., co potwierdza rosnącą dostępność i popularność tego nośnika energii wśród mieszkańców.

Tabela 5. Dane dotyczące infrastruktury gazociągowej Gminy Miejskiej Chojnice w latach 2020-2024[10]

Wyszczególnienie	Jednostka	2020	2021	2022	2023	2024
Długość czynnej sieci ogółem	m	115 171,00	120 061,00	117 999,00	120 803,00	125 227,00
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)	szt.	3 130	3 442	3 631	3 708	3 878
Odbiorcy gazu (gospodarstwa domowe)	szt.	10 340	10 667	10 878	11 175	11 183
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	73,50	74,40	74,50	76,00	76,20

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego, Bank Danych Lokalnych

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Obszary przyszłej interwencji

5.1.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

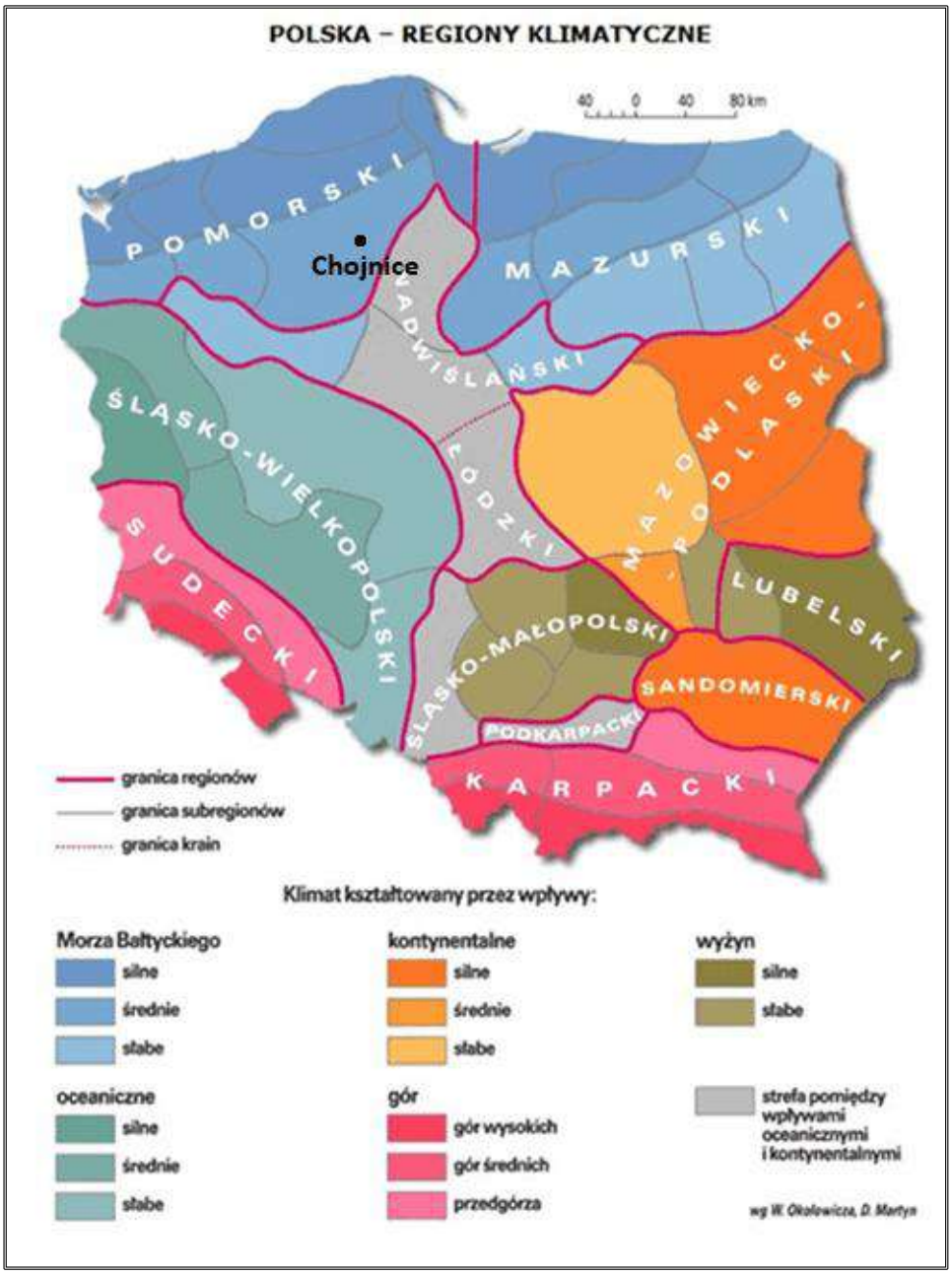
5.1.1.1 Klimat

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski według W. Okołowicza i D. Martyn, Gmina Miejska Chojnice położona jest w obrębie pomorskiego regionu klimatycznego, znajdującego się w północnej części kraju. Obszar ten pozostaje pod wpływem Morza Bałtyckiego. Klimat regionu ma charakter umiarkowany ciepły przejściowy, kształtowany przez napływ mas powietrza zarówno morskiego, jak i kontynentalnego, przy czym istotniejszą rolę odgrywają wpływy morskie. W efekcie występują tu łagodniejsze zimy oraz umiarkowanie ciepłe lata. Średnioroczna suma opadów wynosi około 500 mm. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -2ºC, a w lipcu ok. 18ºC, co przekłada się na średnią roczną temperaturę wynoszącą około 8ºC. Usłonecznienie na tym obszarze wynosi ok. 1 800 h[11]. Średnia długość okresu wegetacyjnego to 225-230 dni[12].

[10] Na moment sporządzenia dokumentu dane za 2025 rok nie były jeszcze dostępne.
[11] https://klimat.imgw.pl/ (dostęp: 02.04.2026 r.)
[12] http://rcin.org.pl/Content/58667/WA51_78605_r2016-t88-z1_Przeg-Geogr-Tomczyk.pdf (dostęp: 02.04.2026 r.)

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 4. Regiony klimatyczne Polski według W. Okołowicza i D. Martyn



Źródło: http://www.wiking.edu.pl/article.php?id=36 (dostęp: 02.04.2026 r.)

5.1.1.2 Jakość powietrza

Proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze jest złożony, co sprawia, że precyzyjne wyznaczenie stref skażenia bywa trudne. Wiadomo jednak, że jakość powietrza w danym regionie jest ściśle powiązana z poziomem zanieczyszczeń występujących w innych miejscach. Zanieczyszczenia mogą być bowiem przenoszone na znaczne odległości, zwłaszcza przy sprzyjających warunkach atmosferycznych i w znacznym stopniu wpływać na ogólny poziom zanieczyszczeń w obszarach oddalonych od źródła emisji.

Główne źródła zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta Chojnice mają zróżnicowany charakter i związane są przede wszystkim z sektorem komunalno-bytowym oraz transportem drogowym. Do istotnych źródeł emisji należą instalacje grzewcze wykorzystywane na potrzeby ogrzewania budynków i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Obejmują one zarówno systemy ciepłownicze oraz lokalne kotłownie, jak i inne formy zaopatrzenia w ciepło stosowane w części zabudowy. Emisje z tego sektora mają charakter rozproszony i wykazują sezonowość, nasilając się w okresie grzewczym. Znaczący wpływ na stan jakości powietrza ma również transport drogowy. Emisje komunikacyjne koncentrują się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych i są związane zarówno z ruchem lokalnym, jak i tranzytowym.

Roczne oceny jakości powietrza, wykonywane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, ujmują wszystkie substancje, dla których obowiązek sporządzenia oceny wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 870). Są to substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 845) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje:

- dwutlenek siarki (SO_2),
- dwutlenek azotu (NO_2),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C_6H_6),
- ozon (O_3),
- pył zawieszony PM10 oraz zawarte w tym pyle metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył zawieszony PM2,5,

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się:

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

- dwutlenek siarki (SO_2),
- tlenki azotu (NO_X),
- ozon (O_3).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Poziom dopuszczalny – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie, lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy – oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM2,5, dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM2,5 na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM2,5 przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m^3.

Obszar miasta Chojnice podlegał rocznej ocenie stanu jakości powietrza jako część strefy pomorskiej, co przedstawiają poniższe tabele.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 6. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2024 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
		Kryterium – poziom dopuszczalny								Kryterium – poziom docelowy					Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO_2	NO_2	PM10	PM2,5		Pb	C_6H_6	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O_3	
					Faza I	Faza II									
strefa pomorska	PL2202	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	A	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim za 2024 r.

Tabela 7. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2024 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny		Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO_2	NO_x		
strefa pomorska	PL2202	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim za 2024 r.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

W przeprowadzonej w 2024 roku klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia ludzi dla zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO2), dwutlenku azotu (NO2), tlenku węgla (CO), benzenu (C6H6), pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, benzo(a)pirenu, ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) oraz ozonu (O3 – poziom docelowy), nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych w strefie pomorskiej, w skład której wchodzi Gmina Miejska Chojnice, ponieważ cała strefa uzyskała klasę A. Nie odnotowano również przekroczenia dopuszczalnych i docelowych poziomów określonych ze względu na ochronę roślin dla dwutlenku siarki (SO2), tlenków azotu (NOx) i ozonu (O3) – poziom docelowy.

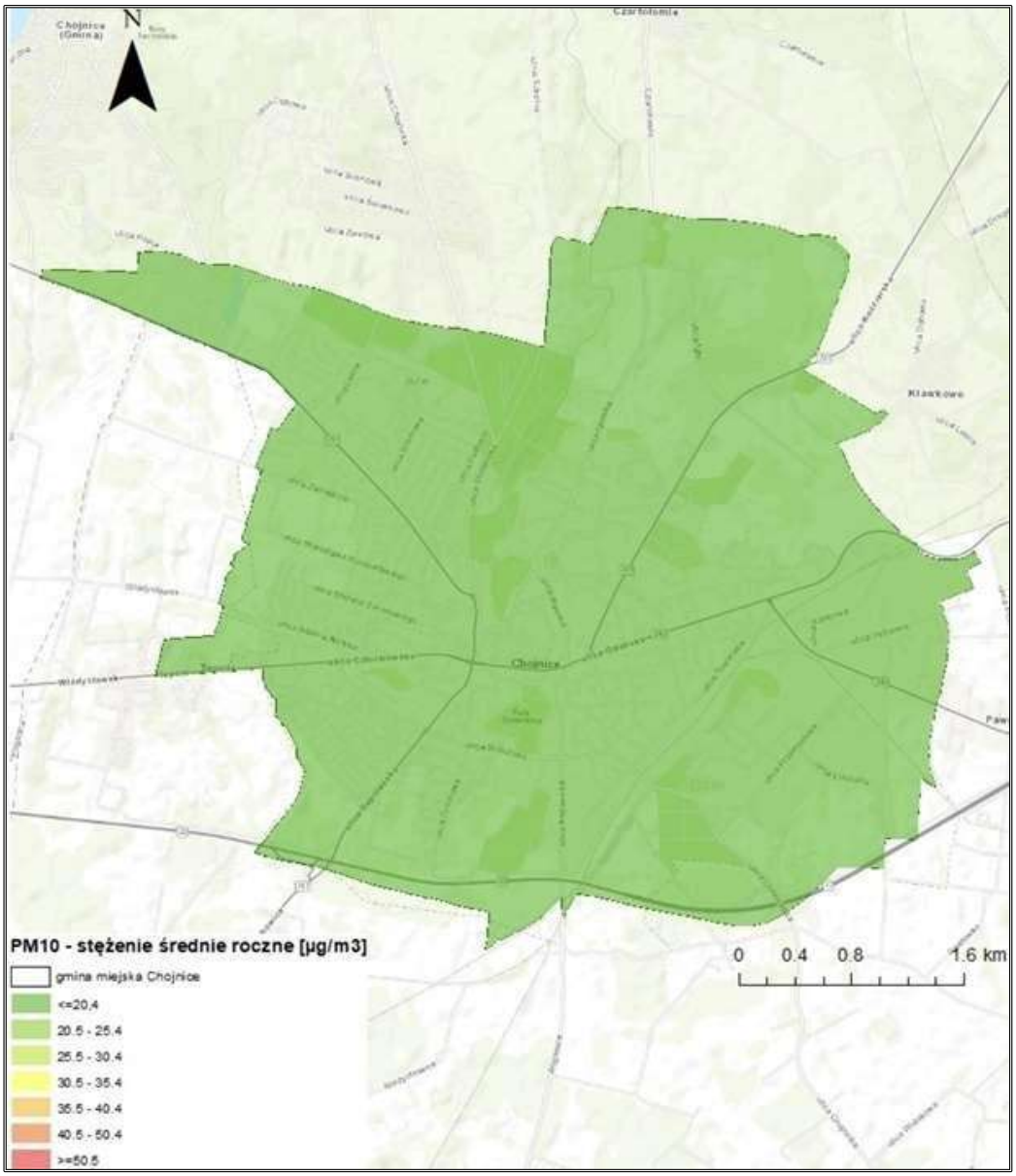
W ocenie za rok 2024 na obszarze strefy pomorskiej zdiagnozowano jedynie przekroczenie dodatkowego kryterium ustanowionego dla ozonu, jakim jest dotrzymanie poziomu celu długoterminowego, zarówno pod kątem ochrony zdrowia, jak i pod kątem ochrony roślin, dlatego też strefa pomorska otrzymała klasę D2. Obszary przekroczeń poziomu celu długoterminowego objęły także miasto Chojnice.

Poniżej na rysunkach przedstawiono rozkład stężeń średniorocznych: dla pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10, uzyskane dzięki wykorzystaniu metody modelowania matematycznego, która została szczegółowo opisana w „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2024”[13].

[13] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 5. Rozkład stężeń średniorocznych dla pyłu PM10 w 2024 r. na terenie miasta Chojnice



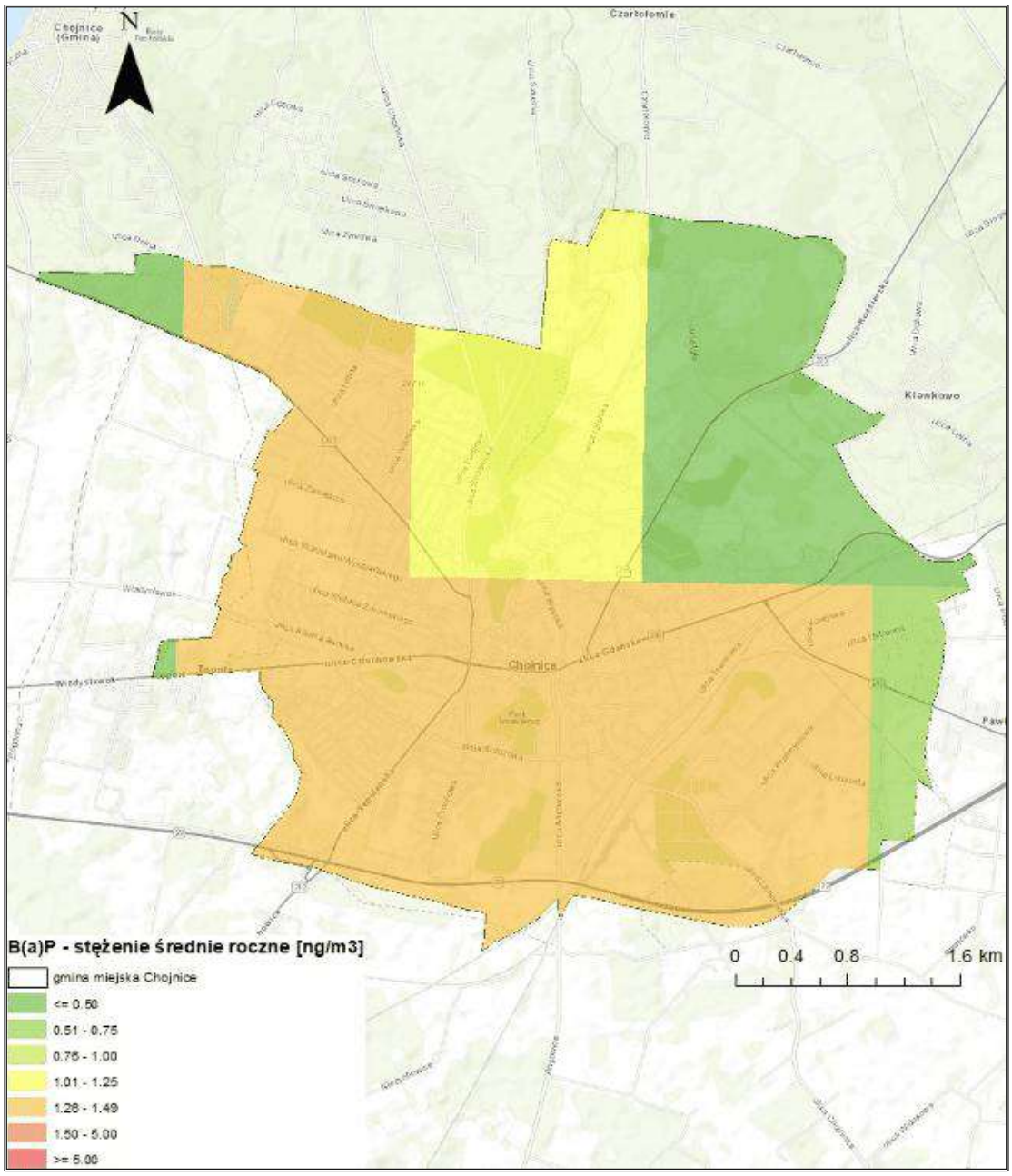
Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Zgodnie z zasadami zaokrąglania wyników opisanymi w rozdziale 2.2 Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim wartości poniżej 1,5 ng/m^3 nie stanowią przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10[14].

[14] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 6. Rozkład stężeń średniorocznych dla benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 w 2024 r. na terenie miasta Chojnice



Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Na podstawie przedstawionych map rozkładu stężeń średniorocznych można stwierdzić, że jakość powietrza na terenie miasta Chojnice w 2024 r. była zróżnicowana przestrzennie, jednak generalnie utrzymywała się na stosunkowo dobrym poziomie. W przypadku pyłu zawieszonego PM10, na obszarze całego miasta Chojnice dominują wartości odpowiadające najniższym przedziałom stężeń. W odniesieniu do benzo(a)pirenu w pyle PM10 widoczne jest większe zróżnicowanie przestrzenne. Najniższe stężenia występują głównie w północno-wschodniej części miasta Chojnice, natomiast w centralnej i południowej części obserwuje się wyższe wartości. Mieszczącą się one jednak w przedziałach poniżej 1,5 ng/m^3, więc nie stanowią przekroczenia normy.

W roku kalendarzowym 2024 na terenie miasta Chojnice, wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych (wartości minimum – maksimum)[15]:

- Dwutlenek azotu (nr CAS 10102-44-0): S_a = 8-9 µg/m^3;
- Dwutlenek siarki (nr CAS 7446-09-5): S_a = 2-3 µg/m^3;
- Pył zawieszony PM10: S_a = 16-19 µg/m^3;
- Pył zawieszony PM2,5: S_a = 10-12 µg/m^3;
- Benzen (nr CAS 71-43-2): S_a = 1,1 µg/m^3;
- Ołów (nr CAS 7439-92-1): S_a = 0,006 µg/m^3;
- Tlenek węgla - nr CAS 630-08-0: S_a = 333 µg/m^3;
- Arsen – nr CAS 7440-38-2: S_a = 0,5 ng/m^3;
- Kadm – nr CAS 7440-43-9: S_a = 0,3 ng/m^3;
- Nikiel - nr CAS 7440-02-0: S_a = 0,7 ng/m^3;
- Benzo(a)piren - nr CAS 50-32-8: S_a = 0,4-1,5 ng/m^3;
- Tlenki azotu - nr CAS 10102: S_a = 9-10 µg/m^3.

Sejmik Województwa Pomorskiego w dniu 28 września 2020 r. przyjął uchwałę nr 309/XXIV/20 w sprawie wprowadzenia na obszarze miast województwa pomorskiego, z wyłączeniem Gminy Miasta Sopotu, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwałę stosuje się do instalacji, w których następuje spalanie paliw w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 43), w szczególności do kotłów, piecy oraz kominków, jeżeli:

- dostarczają ciepło do:
  - instalacji centralnego ogrzewania lub
  - instalacji ciepłej wody użytkowej;
- wydzielają ciepło poprzez:
  - bezpośrednie przenoszenie ciepła lub
  - bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem go do innego nośnika,

a użytkowanie tej instalacji służy do: zapewnienia właściwej temperatury w obiekcie budowlanym lub jego części, do podgrzewania wody użytkowej lub do produkcji pary technologicznej.

[15] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

W instalacjach wskazanych powyżej zakazuje się stosowania:

- paliw, o których mowa w art. 7 ust. 7a pkt 1-5 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw;
- paliw, o których mowa w Tabeli nr 6 załącznika do rozporządzenia Ministra Energii z dnia 27 września 2018 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych (miały o wymiarze ziarna 1 ÷ 31,5 mm: miał I, miał II, miał III);
- paliw zawierających biomasę o wilgotności powyżej 20%[16].

Gmina Miejska Chojnice posiada sensory jakości powietrza, które zostały zamontowane przy ul. Bałtyckiej 1, ul. Lichnowskiej 1a, ul. Jedności 1a oraz Stary Rynek 1. Dzięki sensorom jakości powietrza możliwe jest dokonanie oceny w zakresie przekroczeń zanieczyszczeń powietrza na danym obszarze. Mieszkańcy mogą sprawdzić wyniki dokonywanych pomiarów w Internecie. Systematyczna kontrola wyników pozwala na szybkie wykrycie zanieczyszczeń i zastosowanie rozwiązań przyczyniających się do poprawy tego zjawiska.

W Gminie Miejskiej Chojnice realizowane są działania mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności w sektorze komunalno-bytowym, poprzez wsparcie wymiany źródeł ciepła oraz poprawę efektywności energetycznej budynków.

Jednym z kluczowych instrumentów jest Miejski Program „STOP dla SMOGU w Chojnicach", w ramach którego udzielane są dotacje celowe na modernizacje źródeł ciepła polegające na likwidacji nieekologicznych źródeł ciepła i zastąpieniu ich ekologicznymi źródłami ciepła.

Uzupełnieniem działań lokalnych jest realizacja rządowego programu „Czyste Powietrze", wdrażanego we współpracy z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Na terenie miasta Chojnice funkcjonuje punkt informacyjno-konsultacyjny, wspierający mieszkańców w pozyskiwaniu dofinansowania. Prowadzone działania wskazują na systematyczne zaangażowanie Gminy Miejskiej Chojnice w poprawę jakości powietrza poprzez ograniczanie emisji z sektora komunalno-bytowego oraz wspieranie mieszkańców w procesie modernizacji systemów grzewczych jak i termomodernizacji budynków mieszkalnych[17].

Odnawialne źródła energii

Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego, a w efekcie poprawa jakości powietrza może nastąpić także poprzez montaż odnawialnych źródeł energii cieplnej. Odnawialnymi źródłami energii cieplnej są niekopalne źródła energii cieplnej obejmujące przede wszystkim energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię

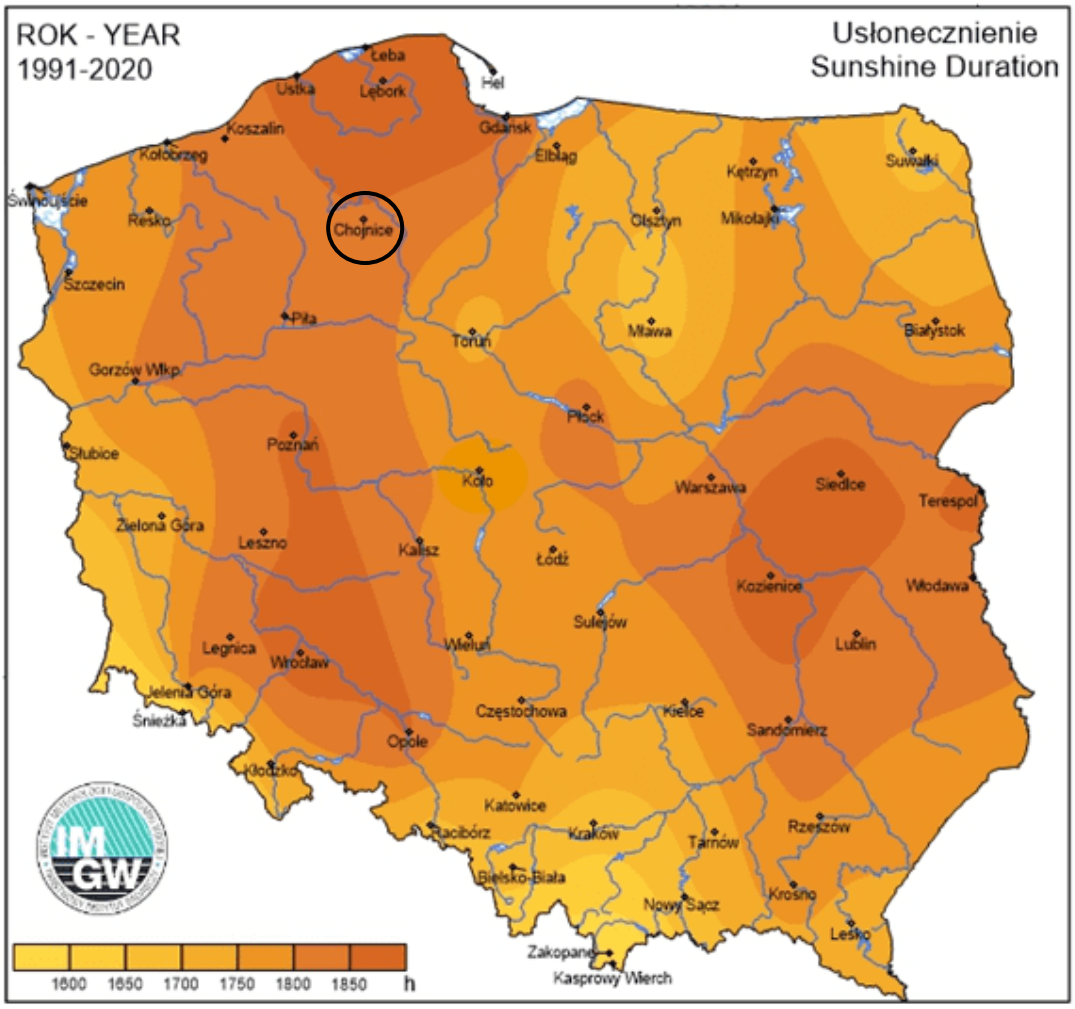
[16] Uchwała nr 309/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku
[17] Raport o stanie Gminy Miejskiej Chojnice za 2024 rok

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

geotermalną, energię wodną oraz energię otrzymywaną z biomasy i biogazu. Efektywność pracy instalacji wykorzystujących energię odnawialną uzależniona jest jednak od potencjału wykorzystania poszczególnych źródeł i uwarunkowań obszaru, na którym zostaną zlokalizowane.

Położenie miasta Chojnice jest korzystne pod kątem rozwoju instalacji wykorzystujących energię słoneczną. Usłonecznienie w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) wynosi na tym obszarze ok. 1.800-1.850 godzin i należy do wysokich w warunkach polskich.

Rysunek 7. Położenie miasta Chojnice na mapie usłonecznienia na terenie Polski



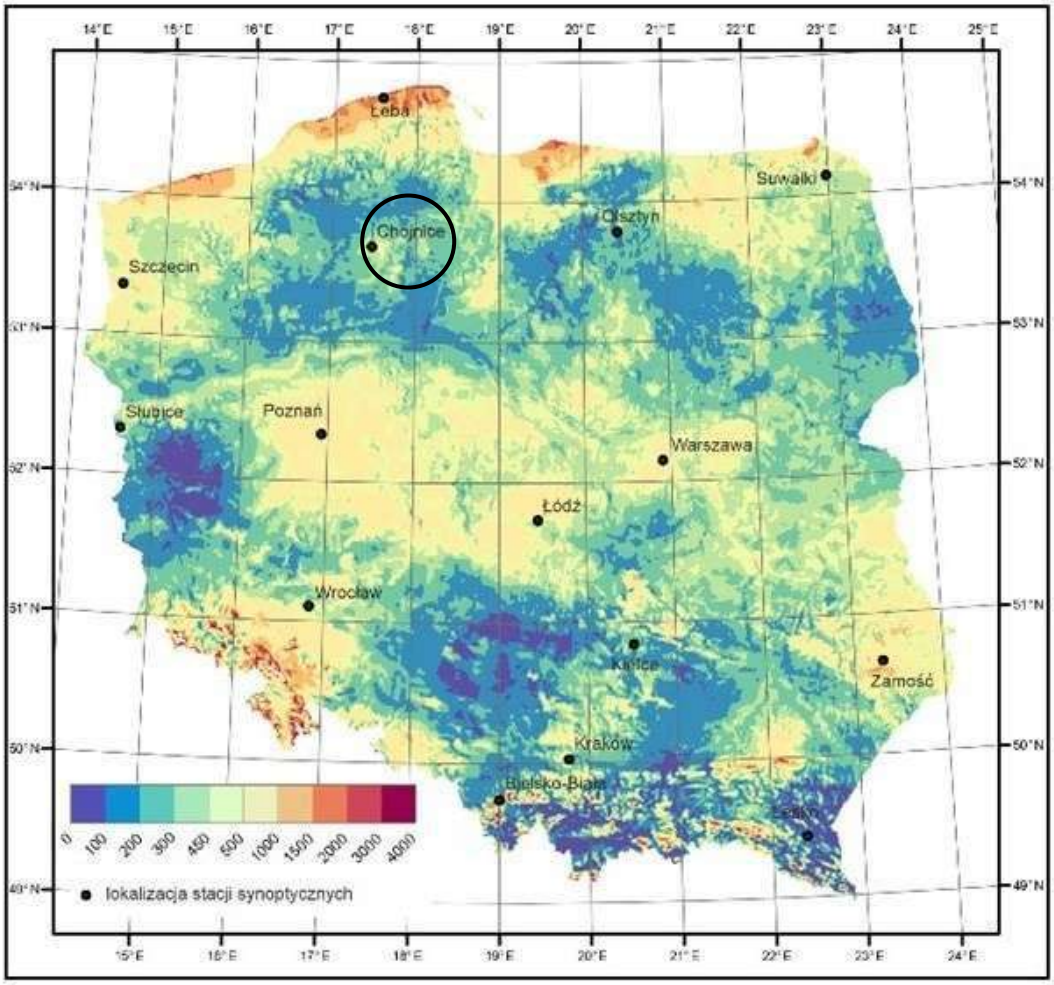
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, https://klimat.imgw.pl/ (dostęp: 02.04.2026 r.)

Na terenie miasta Chojnice funkcjonują instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii. Instalacje fotowoltaiczne zlokalizowane są m.in. na obiektach użyteczności publicznej, takich jak Szkoła Podstawowa nr 3 przy ul. Dworcowej 6, Targowisko Miejskie przy ul. Angowickiej,

Chojnickie Centrum Kultury przy ul. Swarożyca 1, a także na obiektach infrastruktury technicznej, jak separator przy ul. Igielskiej[18]. Wskazuje to na stopniowe wdrażanie rozwiązań z zakresu odnawialnych źródeł energii w przestrzeni miejskiej, szczególnie w sektorze publicznym, co przyczynia się do zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych.

Miasto Chojnice znajduje się w strefie względnie korzystnych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia użyteczna wiatru wynosi ok.1 000 kWh/m^2/rok.

Rysunek 8. Położenie miasta Chojnice na mapie energii użytecznej wiatru [kWh/m^2/rok]



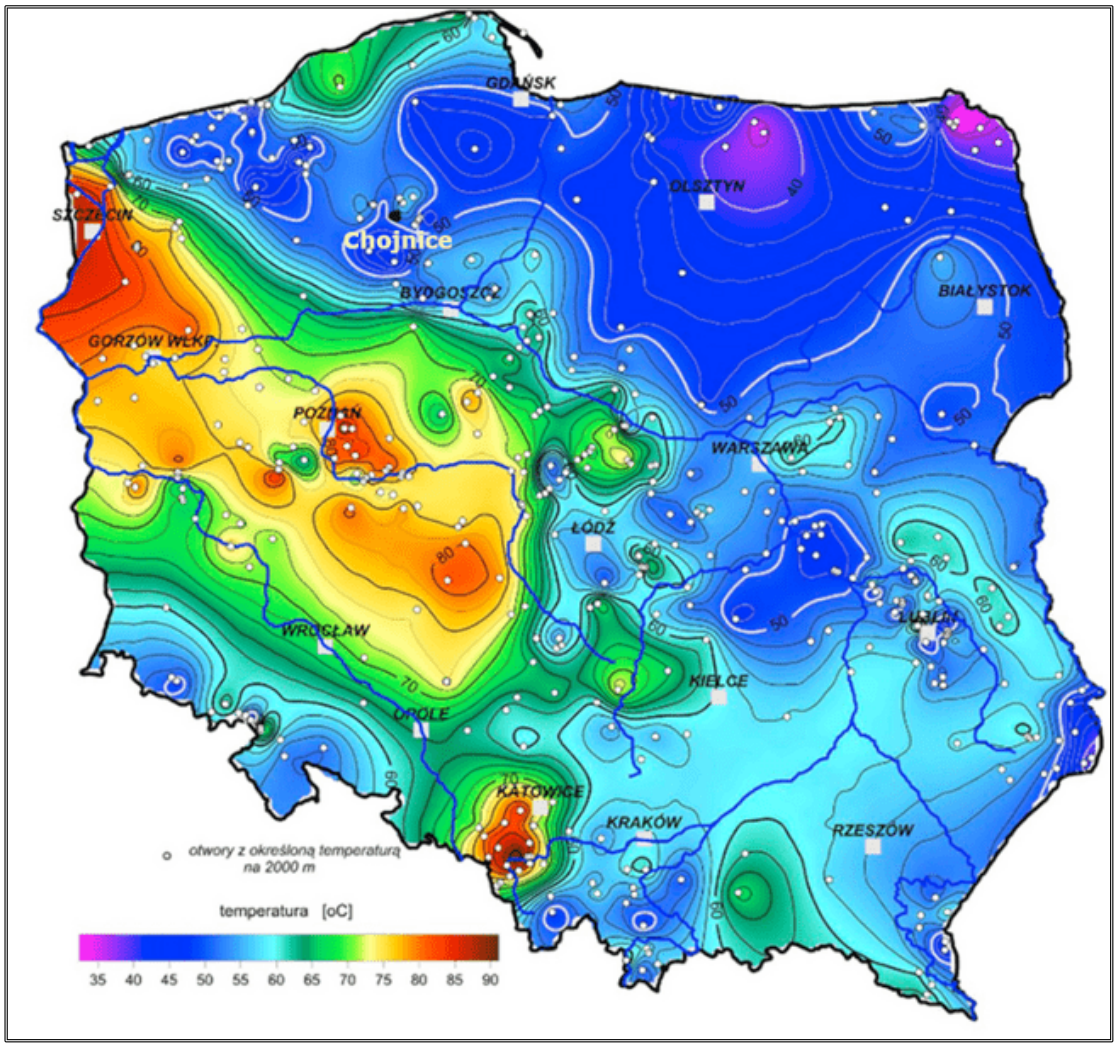
Źródło: https://obserwator.imgw.pl/2023/05/10/amew-pl-pierwszy-cyfrowy-atlas-malej-energetyki-wiatrowej-dla-polski/ (dostęp: 02.04.2026 r.)

Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2 000 m p.p.t., zlokalizowanych w obrębie miasta Chojnice wynosi około 45-50°C. Takie położenie nie stanowi korzystnego źródła pozyskiwania energii geotermalnej. Należy jednak uwzględnić jeszcze inne czynniki

[18] Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach

determinujące opłacalność wydobycia – mineralizację, głębokość zalegania złoża czy wydajność eksploatacyjną. Na terenie miasta Chojnice wykorzystuje się płytką geotermię w postaci gruntowych pomp ciepła.

Rysunek 9. Położenie miasta Chojnice na mapie temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie http://www.pgi.gov.pl/ (dostęp: 02.04.2026 r.)

Do energii odnawialnej, poza wspomnianą energią wiatru, energią promieniowania słonecznego oraz energią geotermalną, zalicza się energię wodną oraz energię otrzymywaną z biomasy i biogazu. Biomasa (np. w formie pelletu) może być wykorzystywana przez indywidualnych właścicieli nieruchomości na cele grzewcze. Staje się również możliwością dla tych, którzy posiadają grunty, gdzie ze względu na niską jakość gleb, nie opłaca się uprawiać roślin, ale można je wykorzystać pod uprawy roślin energetycznych, z których powstaje biomasa. Z kolei źródłem biogazu najczęściej są pozostałości z produkcji rolnej lub z oczyszczalni ścieków.

Poprawa jakości powietrza jest możliwa poprzez następujące działania:

- ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii cieplnej: gazowych, olejowych,
- wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii cieplnej,
- wykonywanie termomodernizacji budynków,
- wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych zmierzających do eliminacji lub ograniczenia emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia.

5.1.1.3 Analiza SWOT

Na podstawie analizy klimatu i jakości powietrza, określono mocne i słabe strony Gminy Miejskiej Chojnice oraz szanse i zagrożenia płynące z jej otoczenia mające wpływ na klimat i jakość powietrza.

Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
— warunki klimatyczne sprzyjające rozwojowi odnawialnych źródeł energii cieplnej, — funkcjonowanie programu „Czyste Powietrze" oraz punktu konsultacyjno-informacyjnego, — funkcjonowanie Miejskiego Programu „STOP dla SMOGU w Chojnicach", — obecność na terenie miasta Chojnice instalacji fotowoltaicznych, — obecność sensorów jakości powietrza na terenie miasta Chojnice, — funkcjonowanie systemu ciepłowniczego, — rozwinięta infrastruktura rowerowa.	— na obszarze miasta Chojnice stwierdzono przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu (ochrona zdrowia i roślin), — indywidualne źródła ciepła, wykorzystujące paliwa stałe o niekorzystnych parametrach, — emisje komunikacyjne wzdłuż głównych ciągów transportowych.
Szanse	**Zagrożenia**
— rosnące zainteresowanie wśród mieszkańców wykorzystaniem OZE, — moda na ekologiczny styl życia, — kampanie mające na celu uświadamianie istoty troski o środowisko, — wspieranie gospodarki niskoemisyjnej, — rozwój transportu niskoemisyjnego i infrastruktury rowerowej.	— niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa, — wzrost liczby pojazdów na drogach publicznych, — zjawisko spalania odpadów w indywidualnych kotłowniach przez mieszkańców, — zjawisko transgranicznego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pogarszających lokalną jakość powietrza.

Źródło: Opracowanie własne

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

5.1.2. Zagrożenia hałasem

Hałas to zanieczyszczenie środowiska przyrodniczego, które charakteryzuje się szerokim zakresem występowania oraz różnorodnością źródeł. Obejmuje on dźwięki mieszczące się w zakresie częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz. Głównym źródłem emisji hałasu na terenie miasta Chojnice jest transport drogowy, w szczególności ruch odbywający się po drodze krajowej nr 22 oraz drogach wojewódzkich nr 212, 235 i 240, przebiegających przez obszar miasta Chojnice. Istotne znaczenie mają również drogi gminne, które obsługują ruch lokalny. Potencjalnym źródłem hałasu na terenie miasta Chojnice jest także transport kolejowy, związany z przebiegiem linii kolejowych, w tym linii nr 203, 208, 210, 211 oraz 281.

Hałas wpływa negatywnie na zdrowie ludzi i jakość ich życia, a także szkodzi zwierzętom. Długotrwałe narażenie na jego działanie może prowadzić m.in. do poważnych problemów ze snem, zwiększenia ryzyka chorób niedokrwiennych serca, pogorszenia zdolności koncentracji oraz uczucia rozdrażnienia.

Ochrona przed hałasem obejmuje określone rodzaje terenów, które zostały wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku dotyczącym dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Są to obszary wyodrębnione ze względu na sposób ich użytkowania i pełnione funkcje, takie jak tereny mieszkalne, rekreacyjne. Redukcja emisji hałasu może być osiągnięta poprzez stosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych lub organizacyjnych ograniczających jego natężenie. Ważnym narzędziem w tym zakresie są również zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące właściwej lokalizacji obiektów przemysłowych, zachowania odpowiednich odległości między zabudową a źródłami hałasu oraz zastosowania barier dźwiękochłonnych. Istotną rolę odgrywa również stały monitoring poziomu hałasu, który pozwala na ocenę sytuacji oraz podjęcie odpowiednich środków zapobiegawczych.

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo co 5 lat dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy,
- głównych dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 milionów pojazdów w ciągu roku tj. ok. 8 200 poj./dobę,
- głównych linii kolejowych, po których rocznie przejeżdża ponad 30 000 pociągów,
- głównych portów lotniczych, na których odbywa się powyżej 50 000 operacji rocznie.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112). W rozporządzeniu zawarte są dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł (dróg i linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu), w odniesieniu do rodzaju terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq\,D}$ i $L_{Aeq\,N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe[1)]		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
1	a) Strefa ochronna „A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży[2)] c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe[2)] d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców[3)]	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 10. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq\,D}$ i $L_{Aeq\,N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		$L_{Aeq\,D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq\,N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq\,D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq\,N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
1	a) Strefa ochronna „A" uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży[1)]	55	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe[1)] c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców[2)]	60	50	50	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Tabela 11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

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

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Tabela 12. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długotrwały średni poziom dźwięku A w dB			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A" uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	55	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców[1)]	60	50	50	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Na terenie miasta Chojnice wykonano następujące pomiary hałasu przemysłowego i drogowego.

Hałas przemysłowy

W 2025 r. wykonano pomiary hałasu przemysłowego na terenie dwóch zakładów:

- Kazimierz Ginter Zakład Produkcji Materiałów Budowlanych Zakład Pracy Chronionej zlokalizowanego przy ul. Kolejowej 4 w Chojnicach;
- Zakłady Mięsne Skiba S.A. zlokalizowanego przy ul. Derdowskiego 23 w Chojnicach.

Tabela 13. Pomiary hałasu przemysłowego na terenie miasta Chojnice w 2025 r.

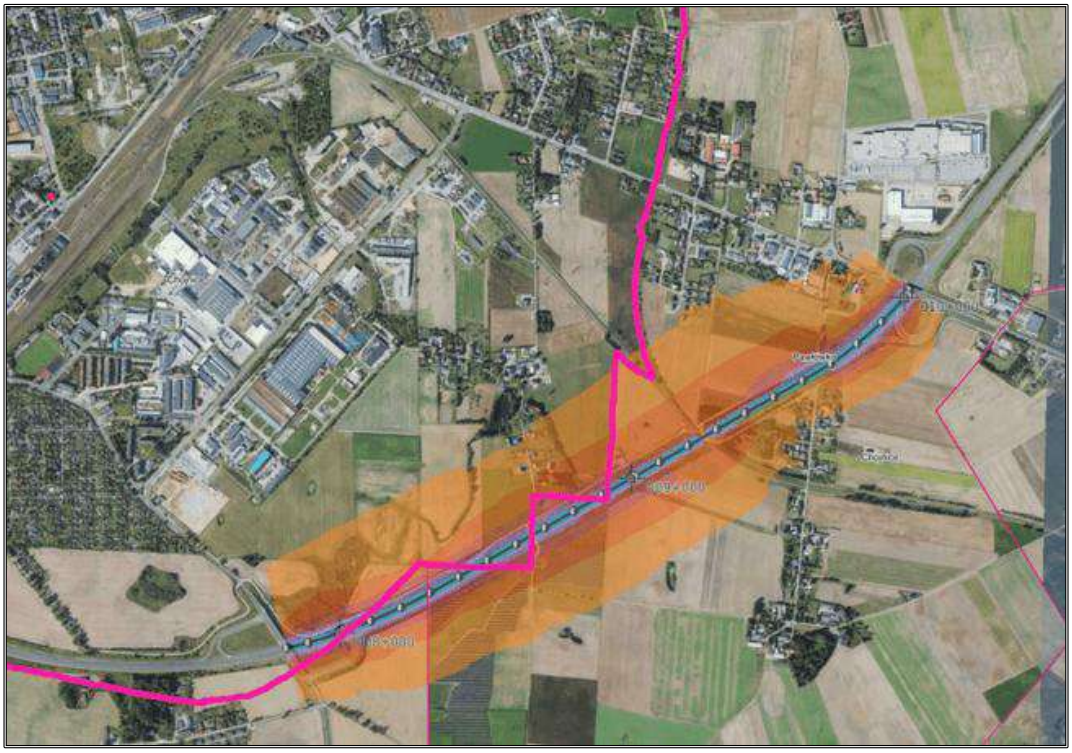
Nazwa zakładu	Nazwa punktu pomiarowego	Współrzędne punktu pomiarowego		Cel pomiaru	Wyniki [dB]		Wartości dopuszczalne [dB]	
					L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}
Kazimierz Ginter Zakład Produkcji Materiałów Budowlanych Zakład Pracy Chronionej	P1	17,594667	53,696528	Pomiar w trybie art.147 ust.1 Poś (pomiary okresowe)	37,50	36,70	50,00	40,00
	P2	17,594194	53,696861		37,50	37,80		
	P3	17,60055	53,701083		39,30	38,90	55,00	45,00
Zakłady Mięsne Skiba S.A.	P1	17,565028	53,702528	Pomiar wykonany w ramach kontroli przeprowadzonej przez starostę	49,90	47,20	55,00	45,00

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet[19]

Hałas drogowy

W celu oceny oddziaływania hałasu drogowego opracowano strategiczną mapę akustyczną dla drogi krajowej nr 22 przebiegającej przez teren miasta Chojnice. Opracowanie wykonane w 2022 r. na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.

Rysunek 10. Mapa imisyjna wskaźnik L_{DWN} drogi krajowej nr 22 na terenie miasta Chojnice

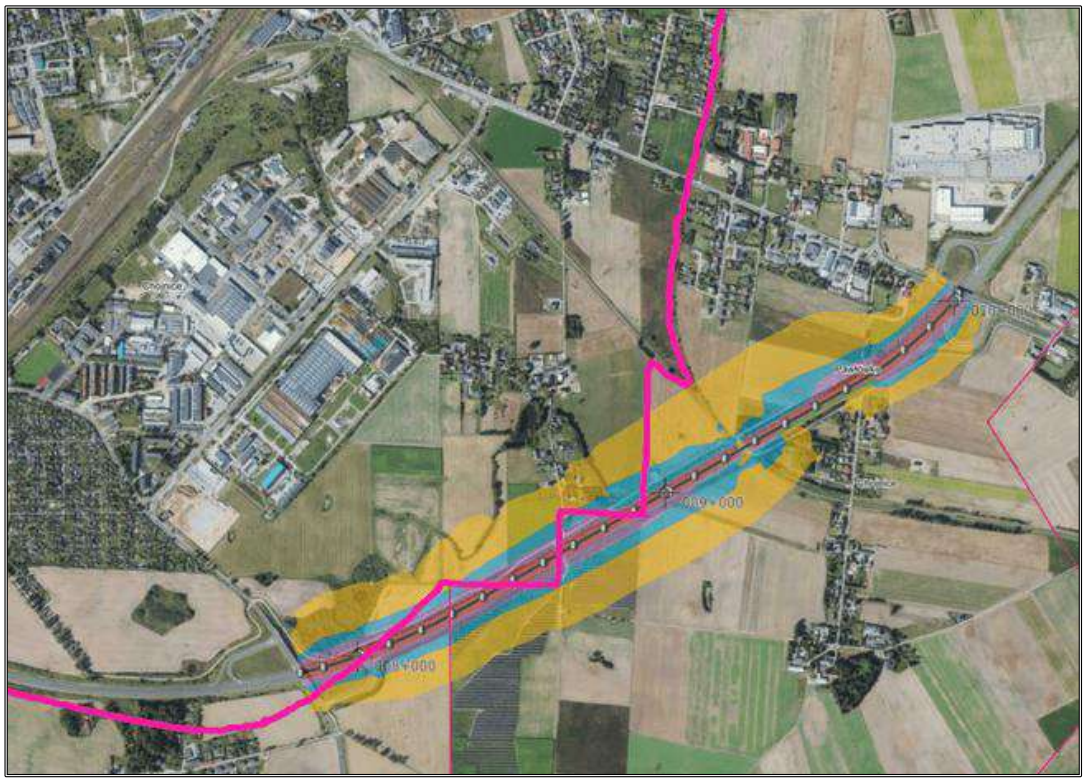


Źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html?gpmap=gp0 (dostęp: 03.04.2026 r.)

[19] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

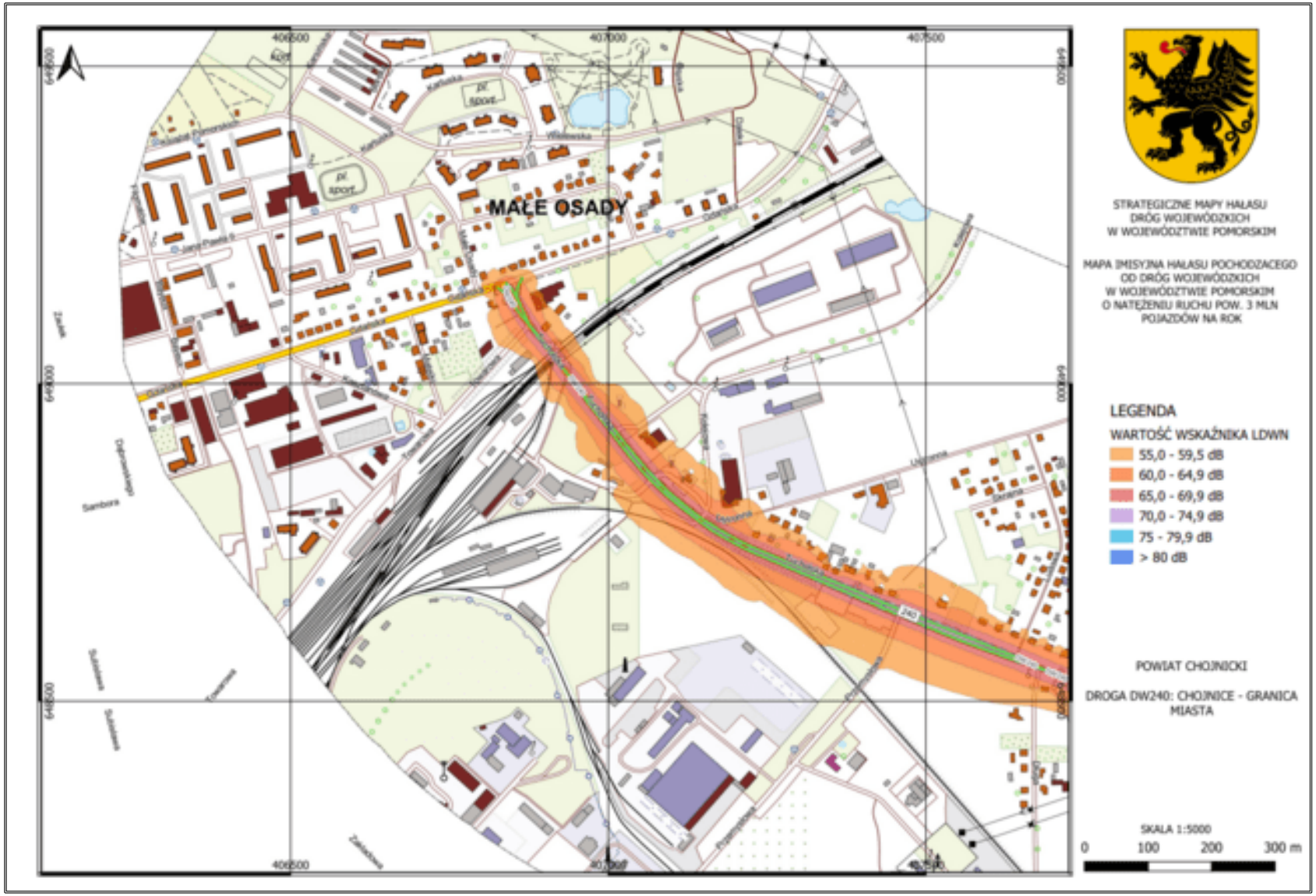
Rysunek 11. Mapa imisyjna wskaźnik L_N drogi krajowej nr 22 na terenie miasta Chojnice

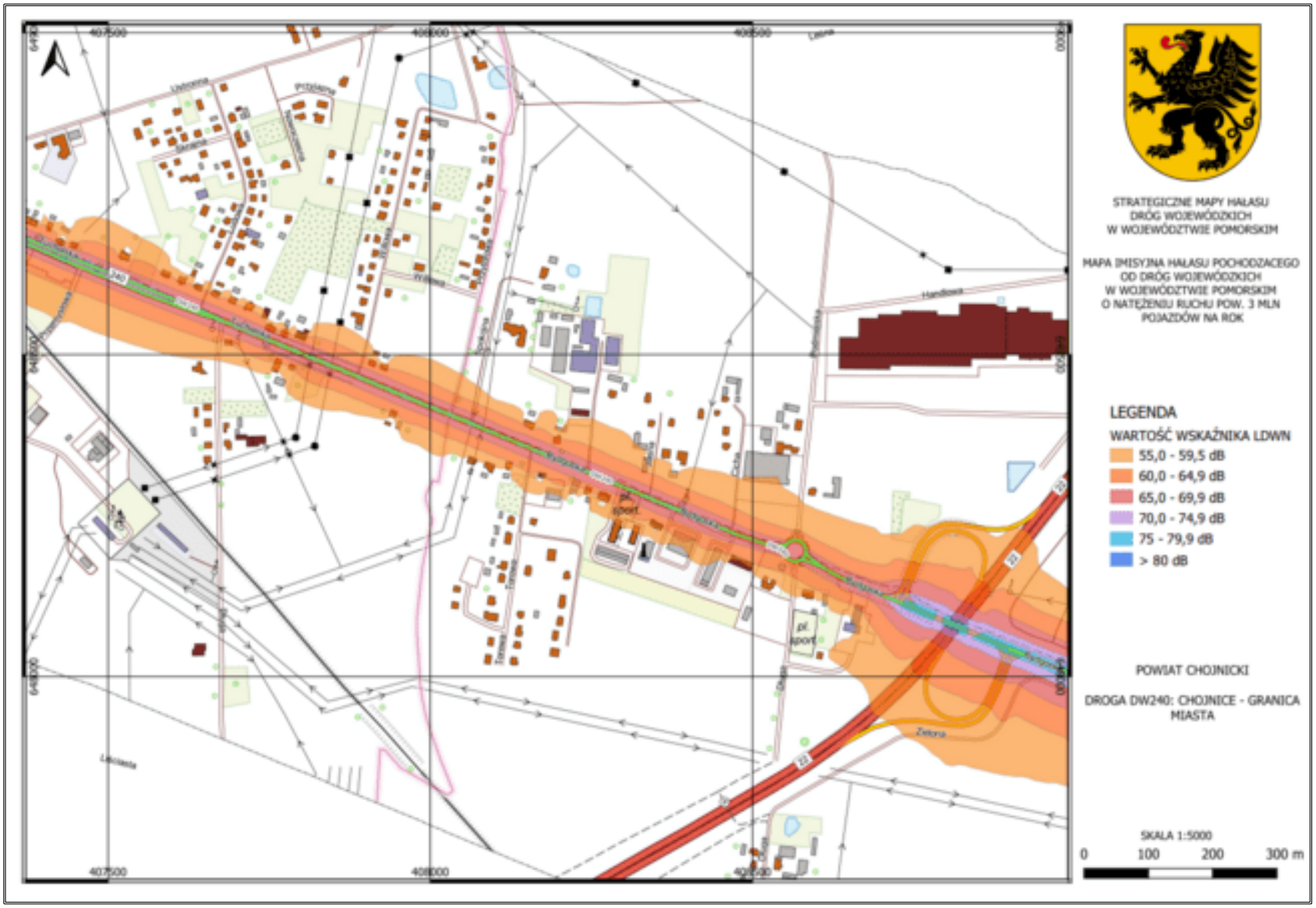


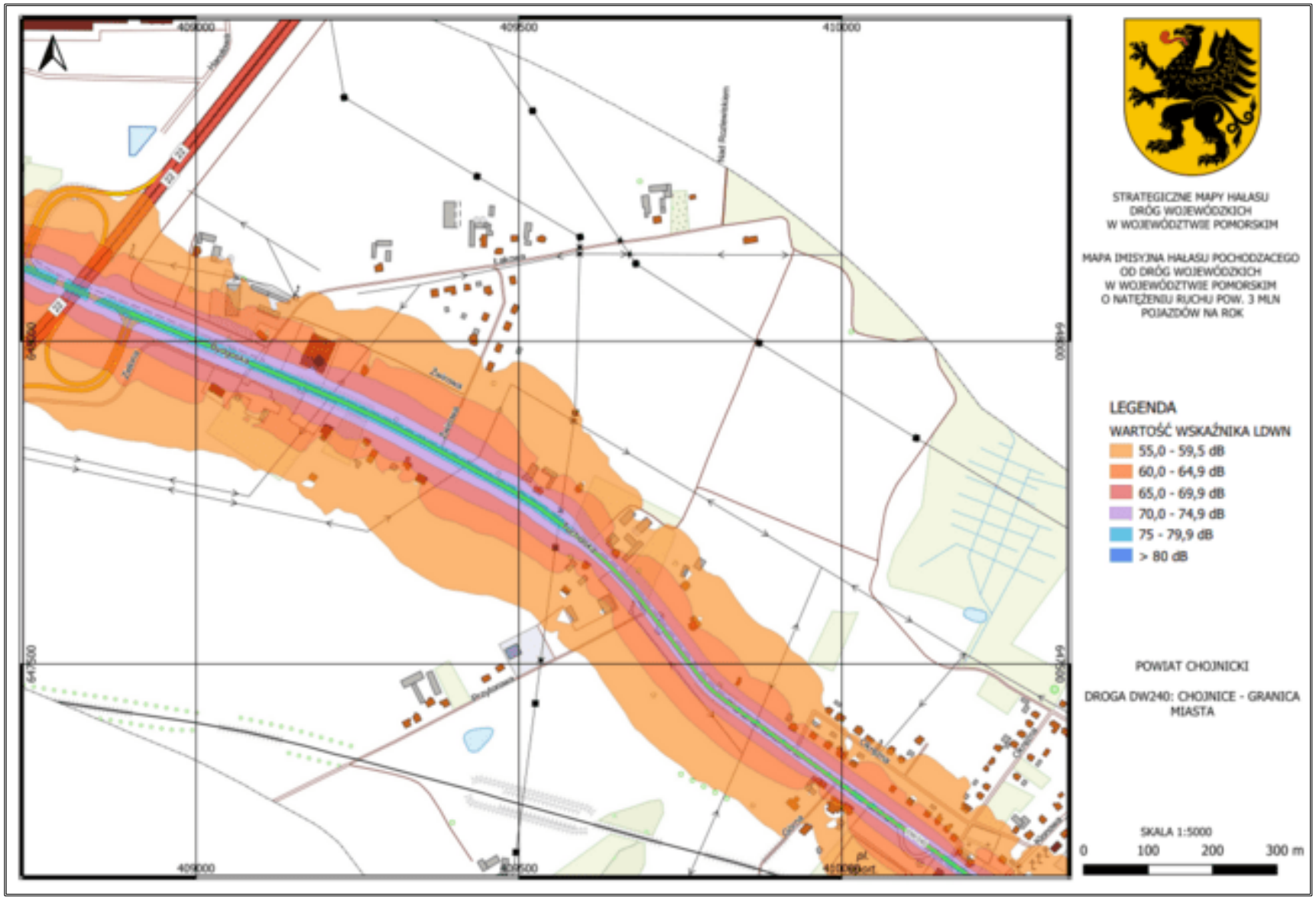
Źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html?gpmap=gp0 (dostęp: 03.04.2026 r.)

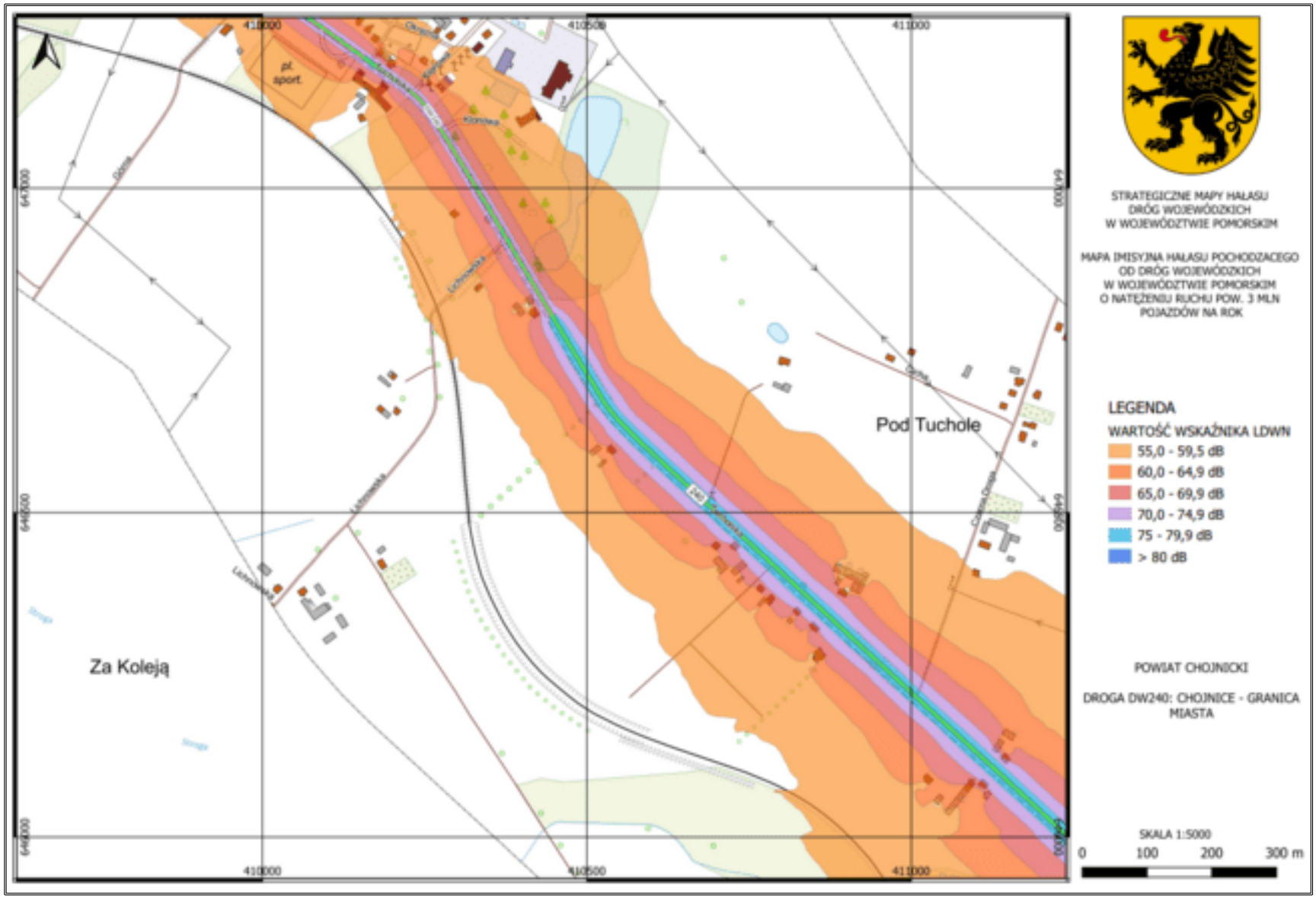
Analogicznie opracowano strategiczną mapę akustyczną dla drogi wojewódzkiej nr 240 na terenie miasta Chojnice. Dokument, wykonany w 2022 r. na zlecenie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku, przedstawia rozkład poziomu hałasu komunikacyjnego oraz umożliwia ocenę jego wpływu na otoczenie.

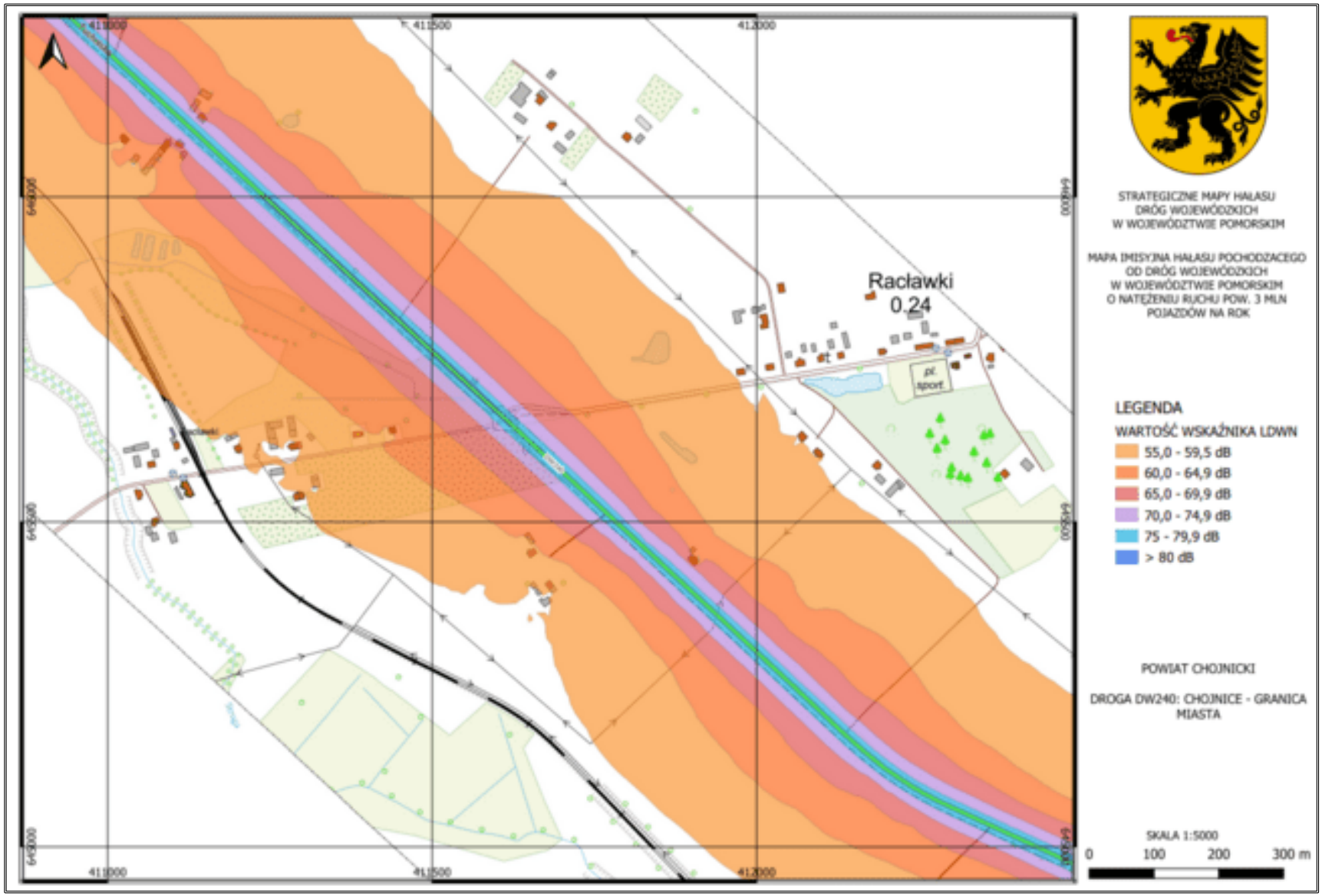
Rysunek 12. Mapa imisyjna wskaźnik L_{DWN} drogi wojewódzkiej nr 240 na terenie miasta Chojnice



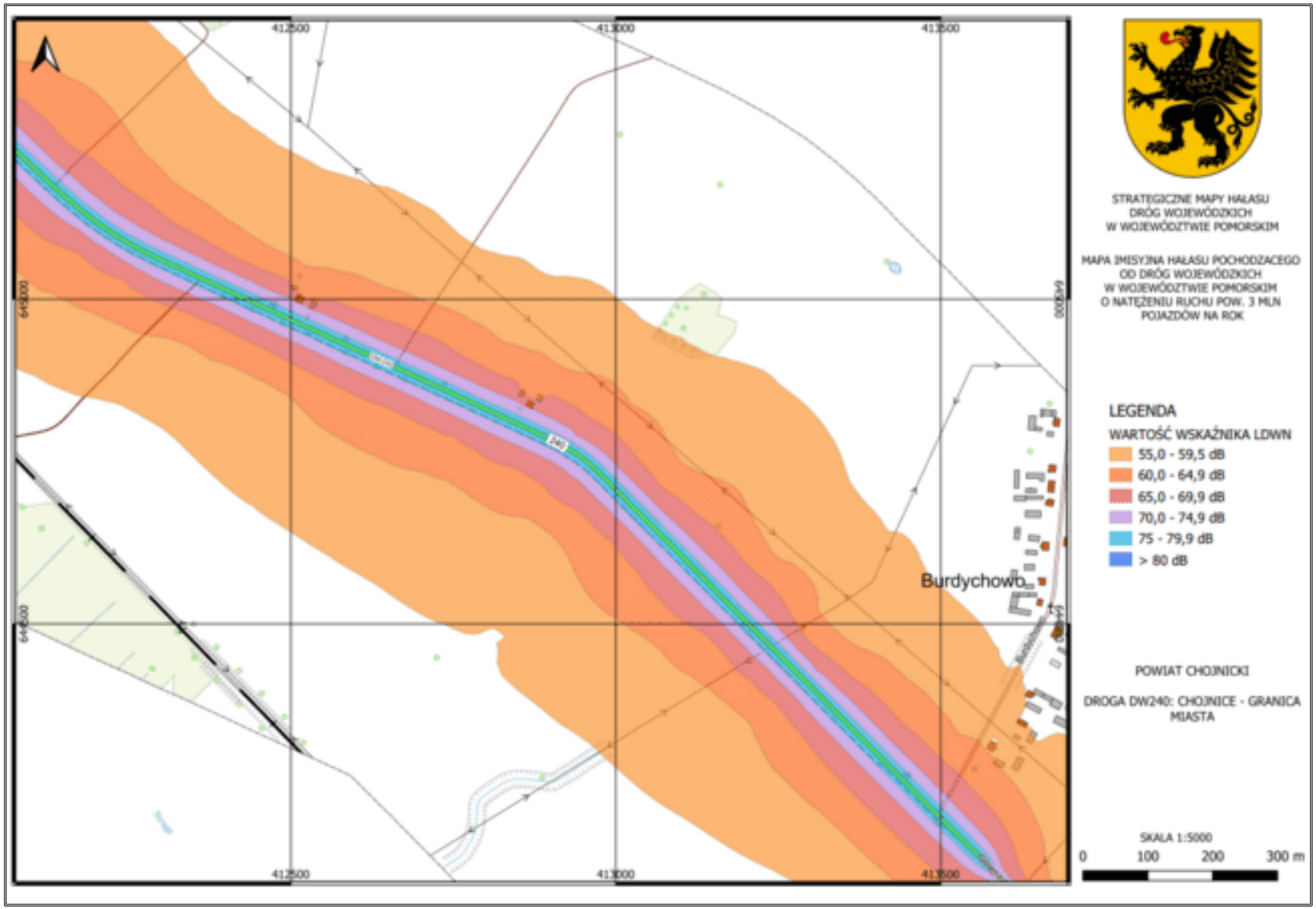

STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA EMISYJNA HAŁASU POCHODZĄCEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
LEGENDA
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LDWN
55,0 - 59,5 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
75 - 79,9 dB
> 80 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA
MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m

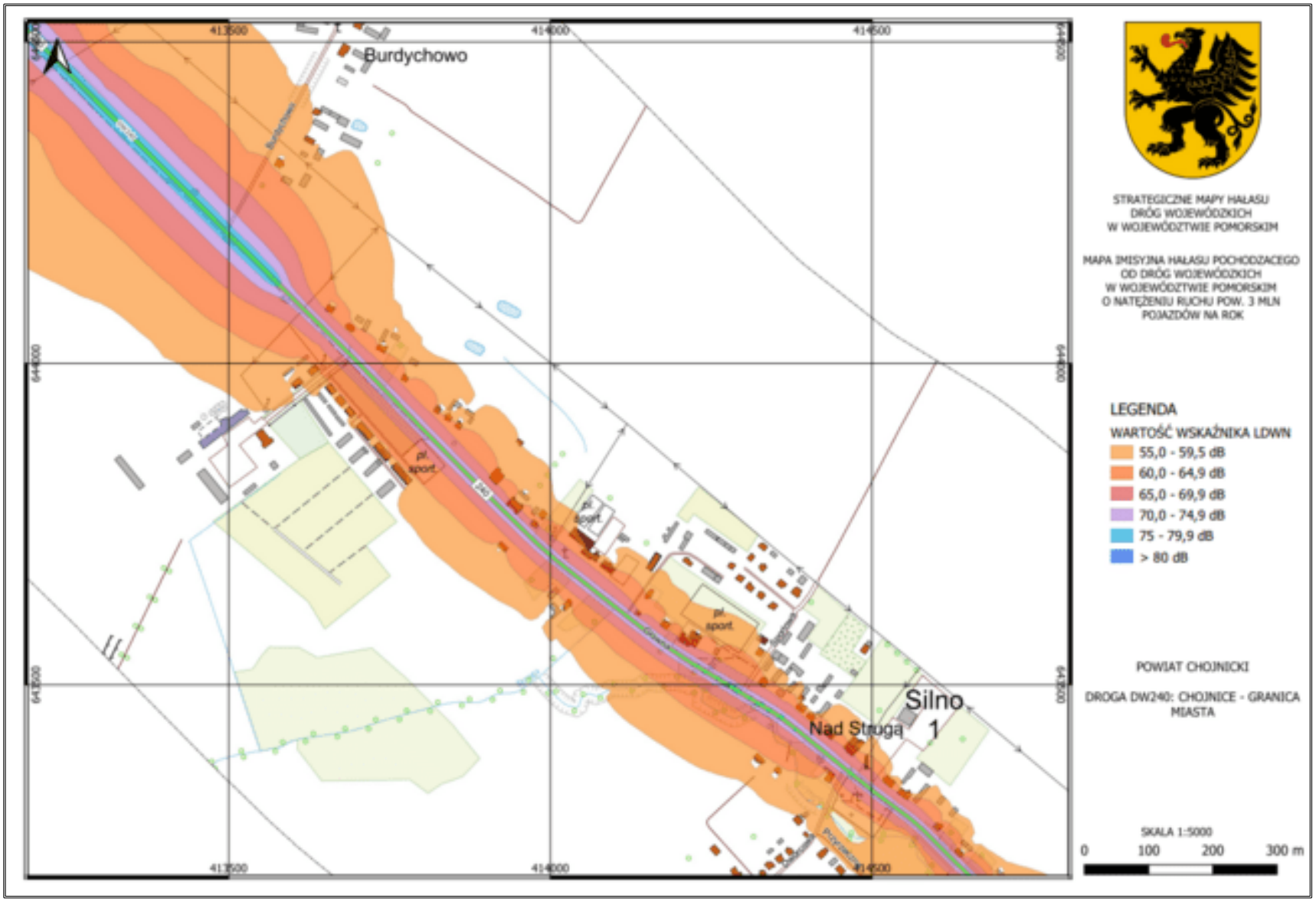

STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA EMISYJNA HAŁASU POCHODZĄCEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
LEGENDA
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LDWN
55,0 - 59,5 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
75 - 79,9 dB
> 80 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m

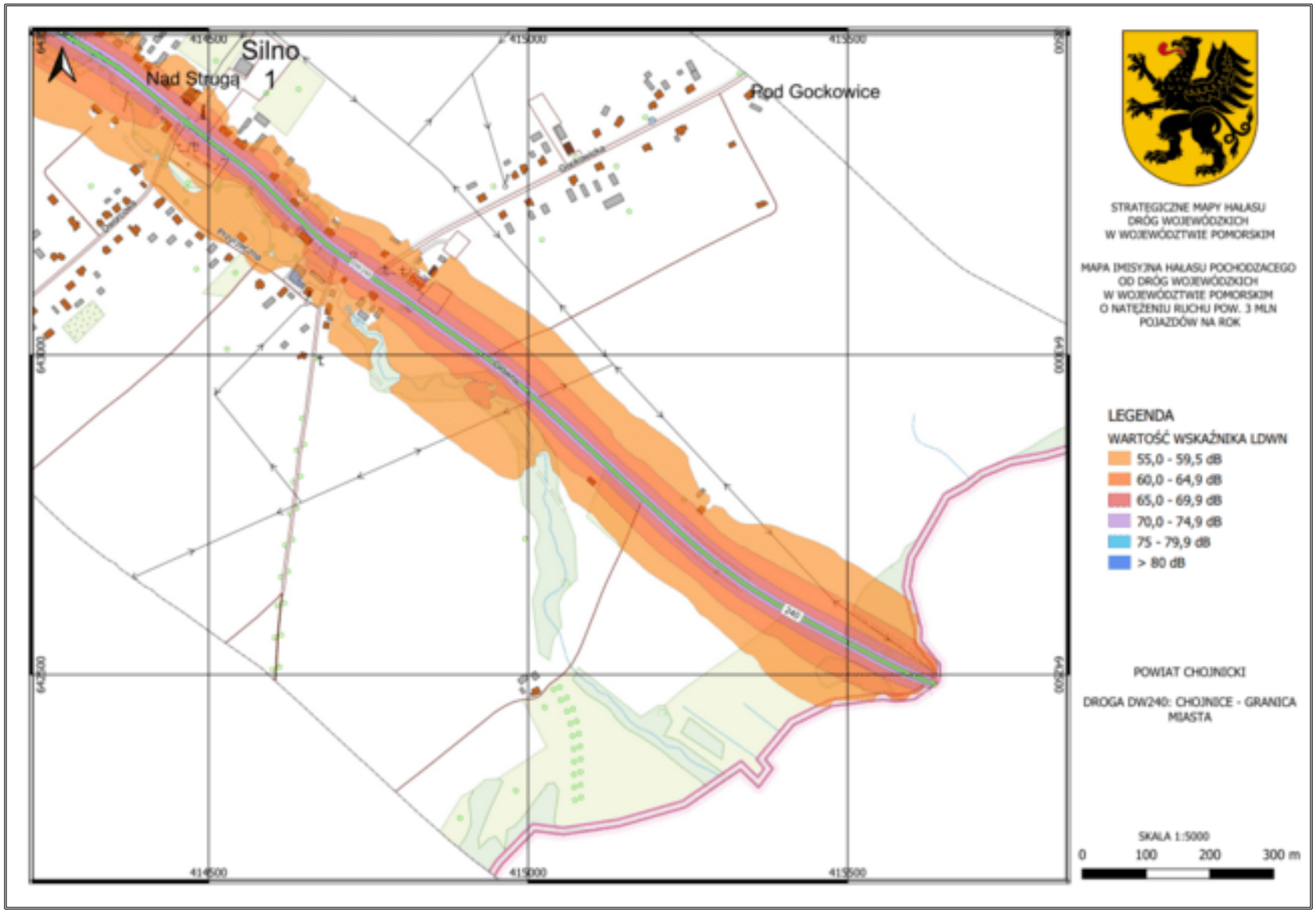

STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA EMISYJNA HAŁASU POCHODZĄCEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
LEGENDA
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LDWN
55,0 - 59,5 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
75 - 79,9 dB
> 80 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA
MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m
Pod Tuchole
Za Koleją
pl. sport.
410000
410500
411000
647000
646500
646000



Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

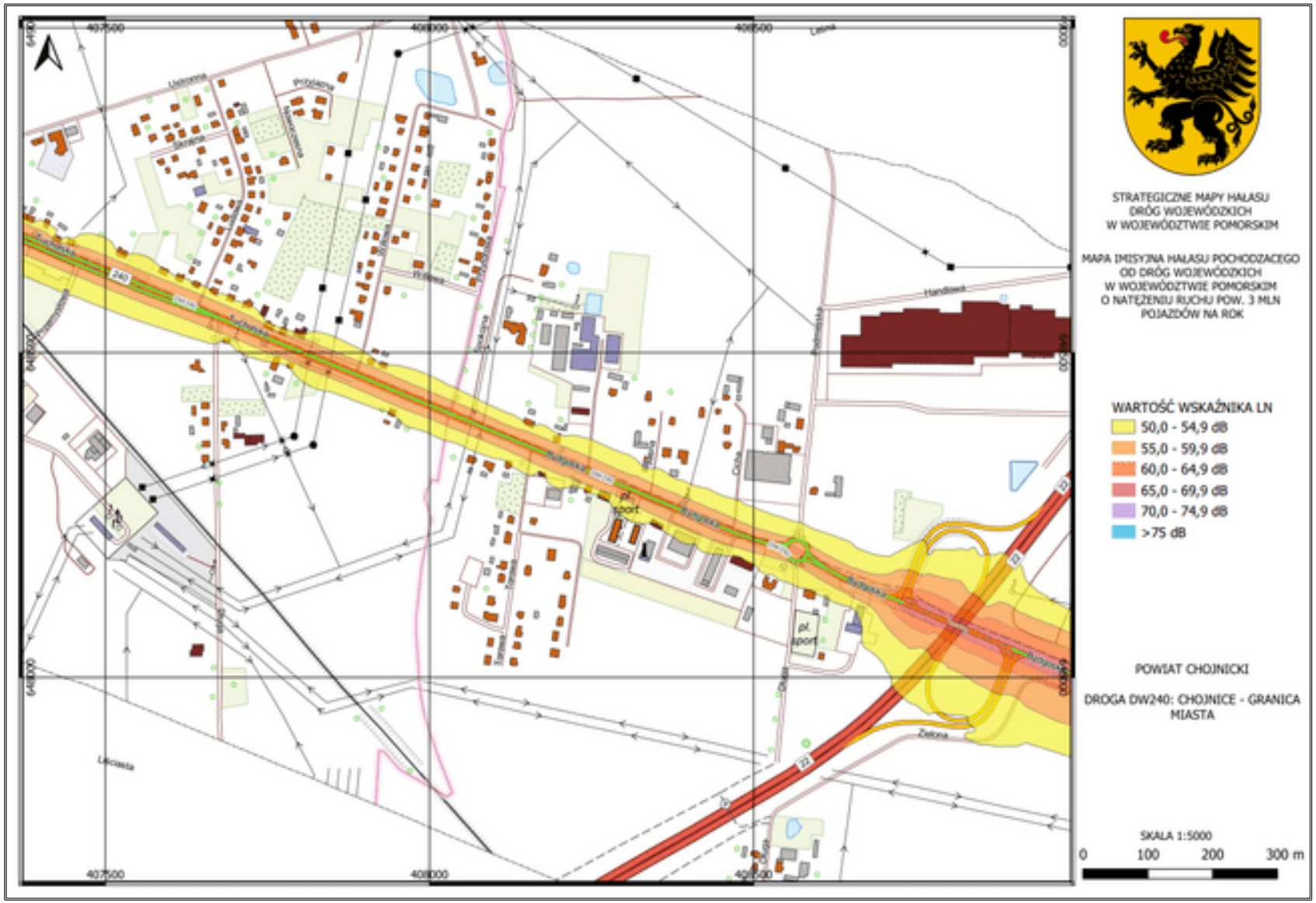

STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA IMISYJNA HAŁASU POCHODZACEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
LEGENDA
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LDWN
55,0 - 59,5 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
75 - 79,9 dB
> 80 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA
MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m
Burdychowo
240
412500
413000
413500
649000
648500

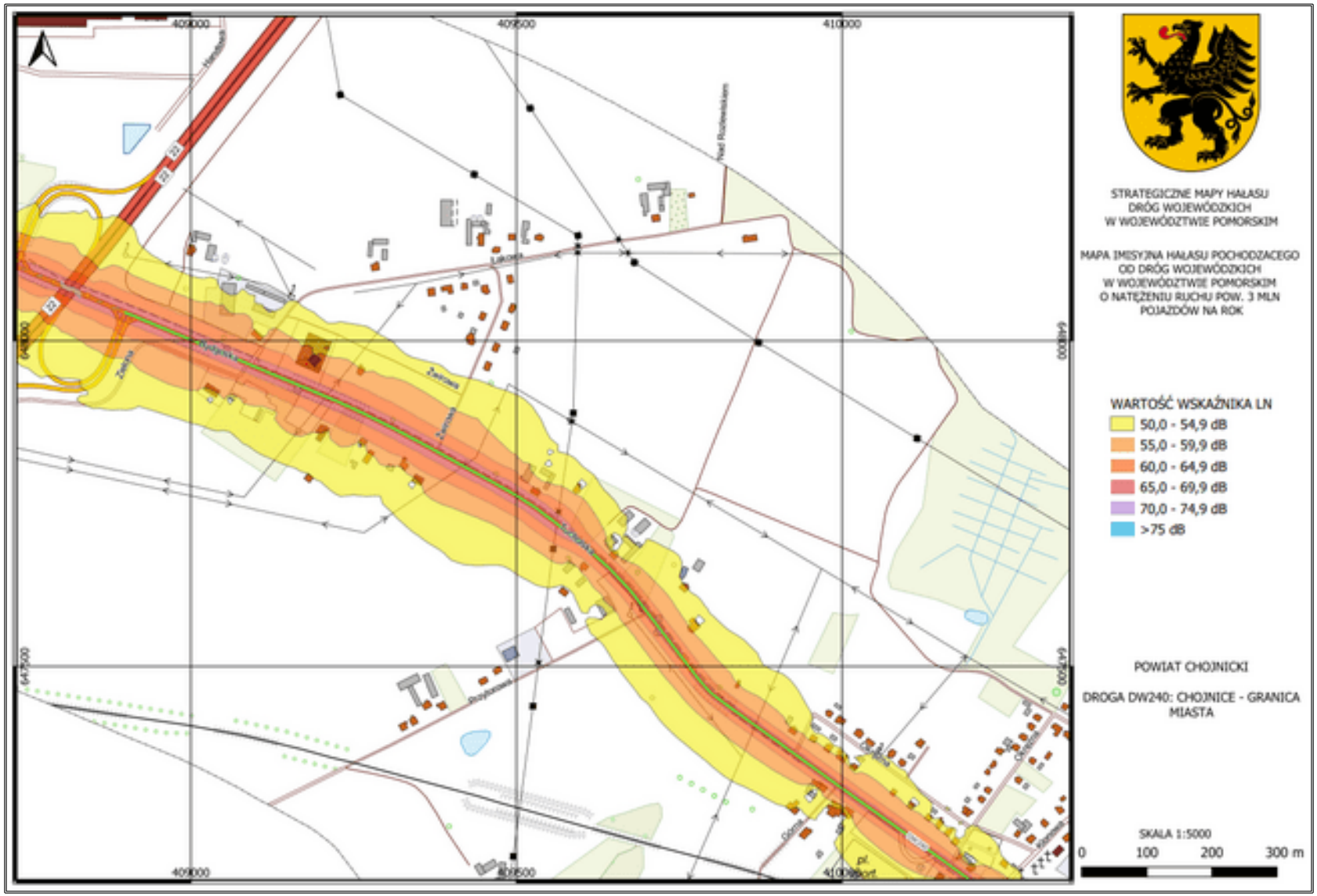

Burdychowo
Silno
Nad Strugą
1
STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA IMISYJNA HAŁASU POCHODZĄCEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
LEGENDA
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LDWN
55,0 - 59,5 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
75 - 79,9 dB
> 80 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m

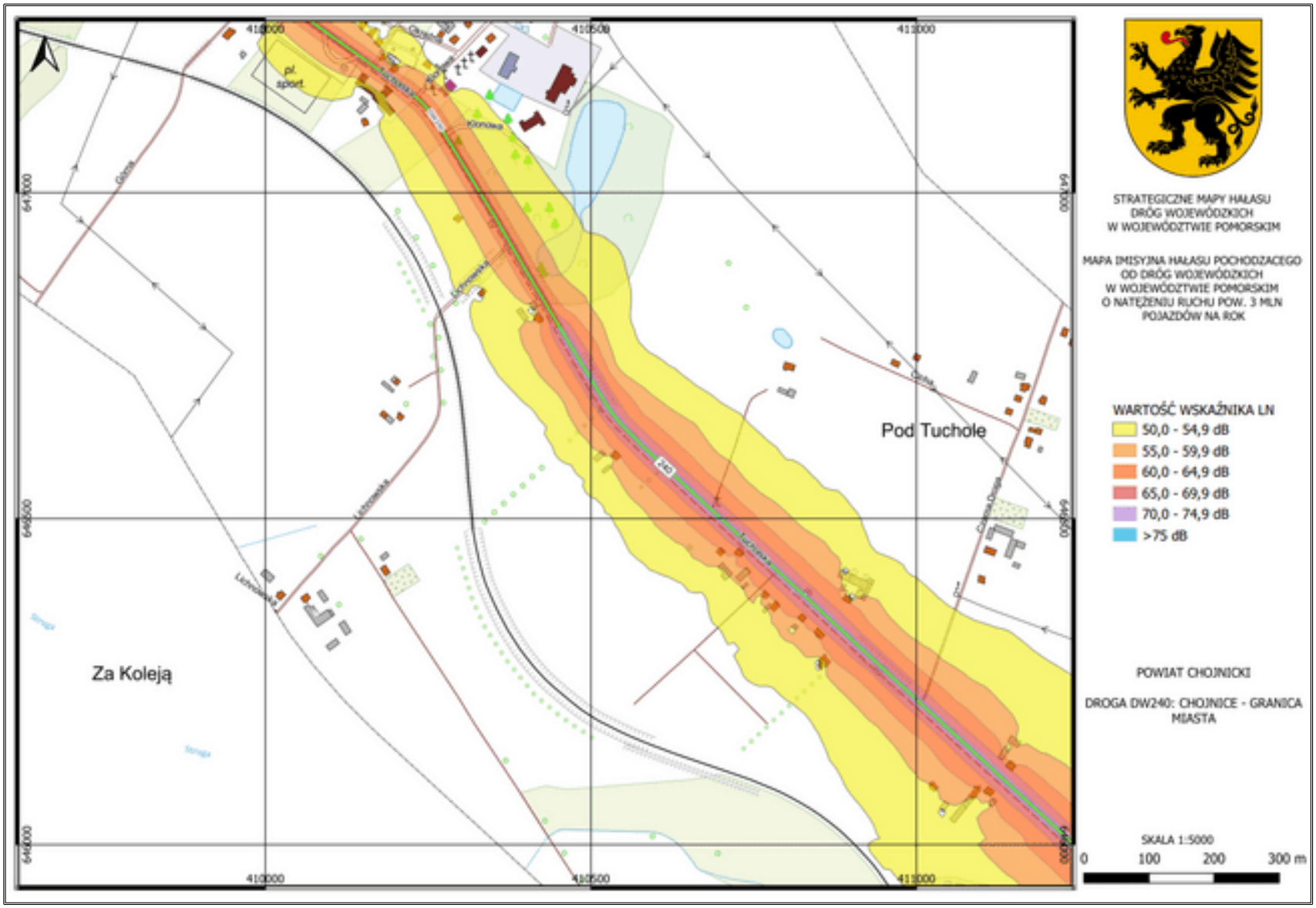


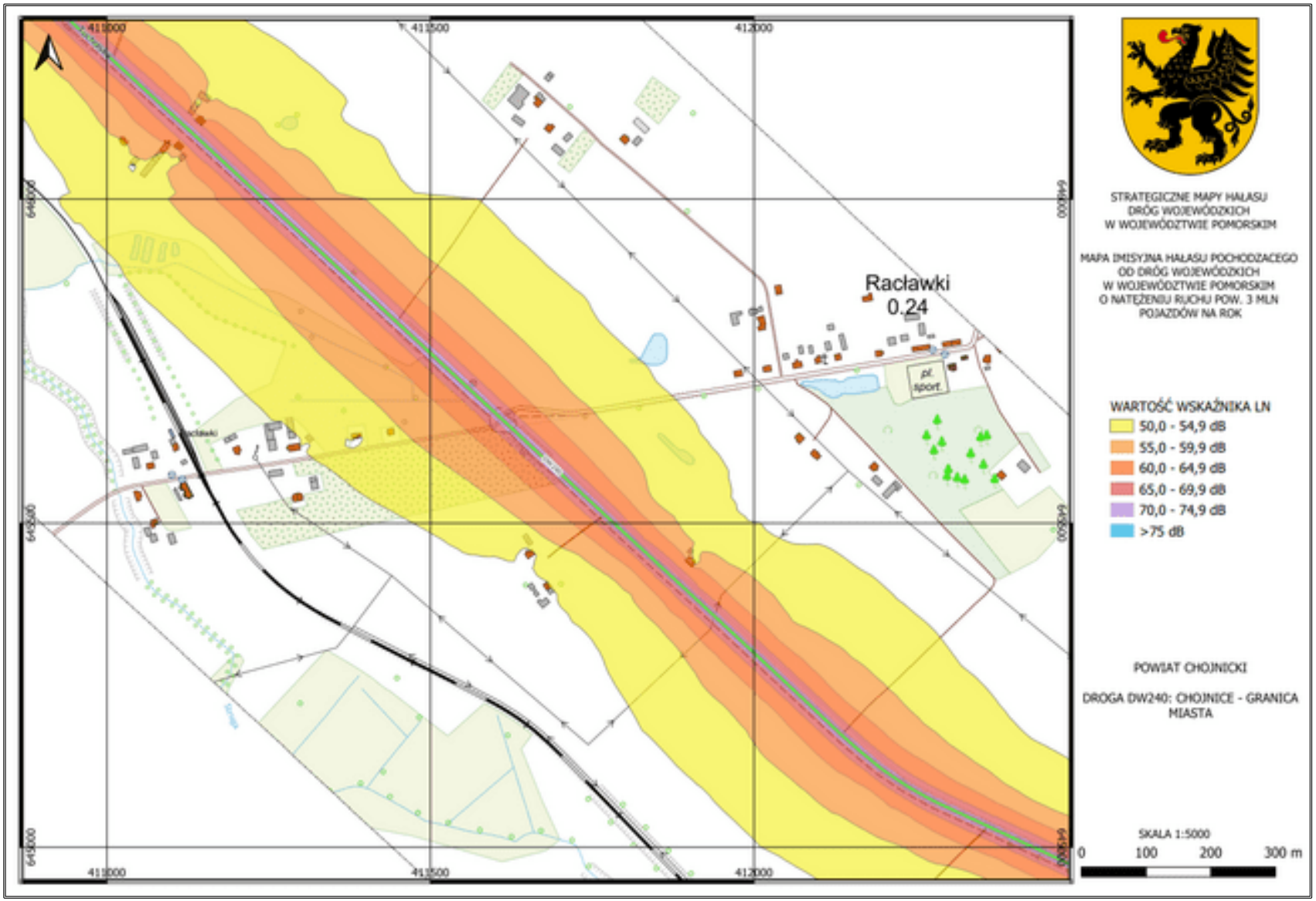
Źródło: https://mapy.zdw-gdansk.pl/strategiczne_mapy_halasu_2022/imisja/CHOJNICKI_LDWN.pdf (dostęp: 03.04.2026 r.)

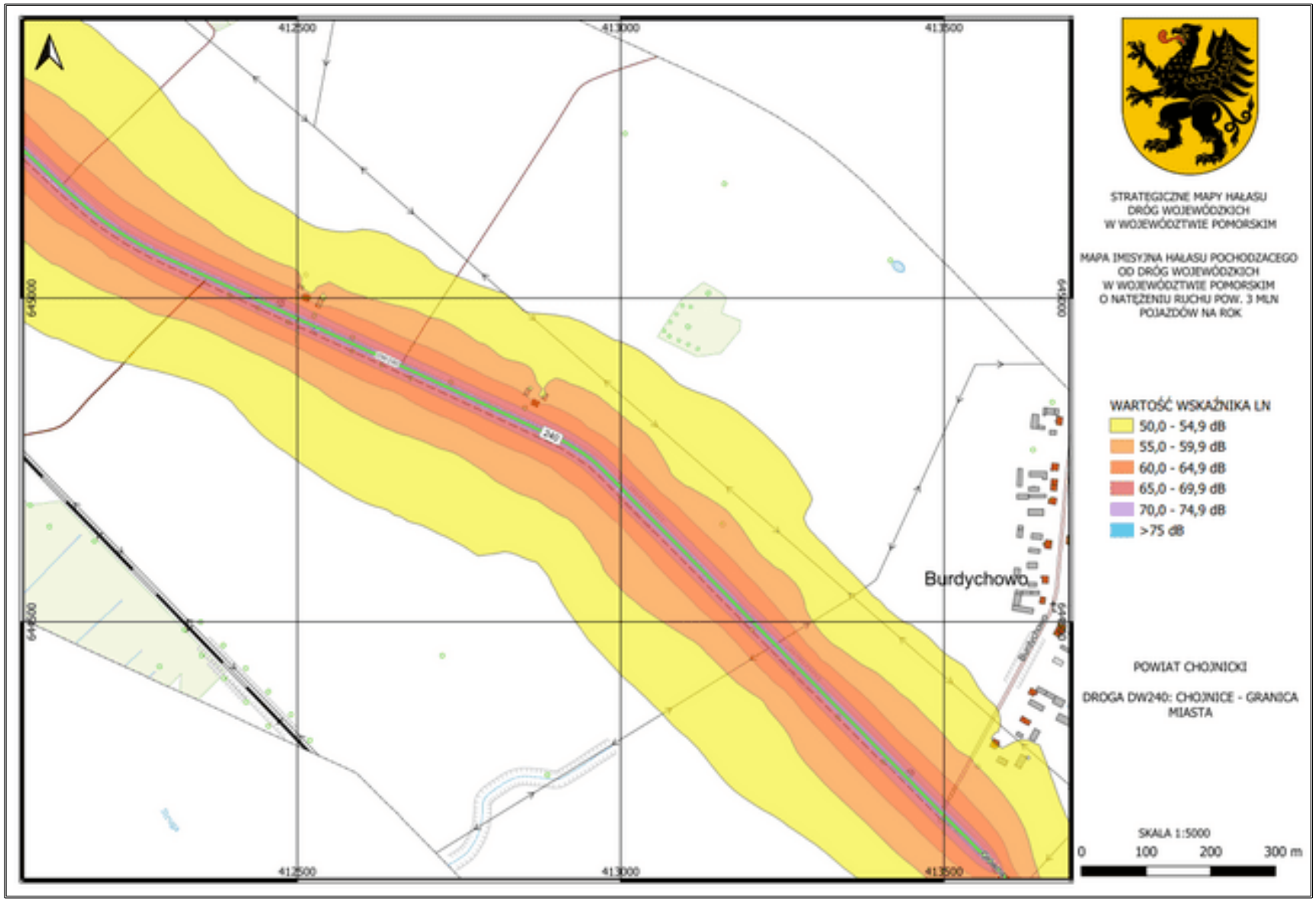
Rysunek 13. Mapa imisyjna wskaźnik L_N drogi wojewódzkiej nr 240 na terenie miasta Chojnice

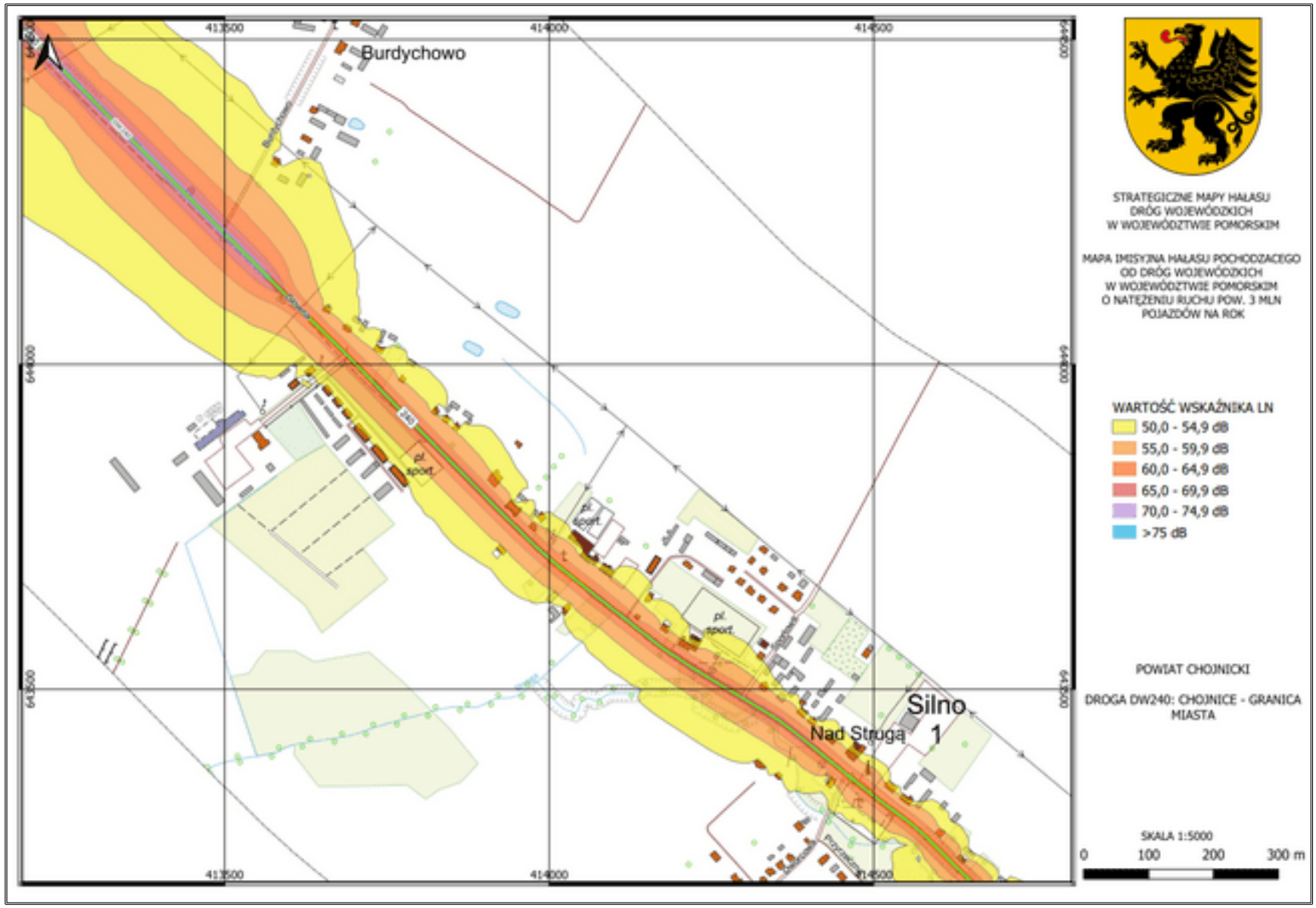

STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA IMISYJNA HAŁASU POCHODZĄCEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LN
50,0 - 54,9 dB
55,0 - 59,9 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
>75 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA
MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m

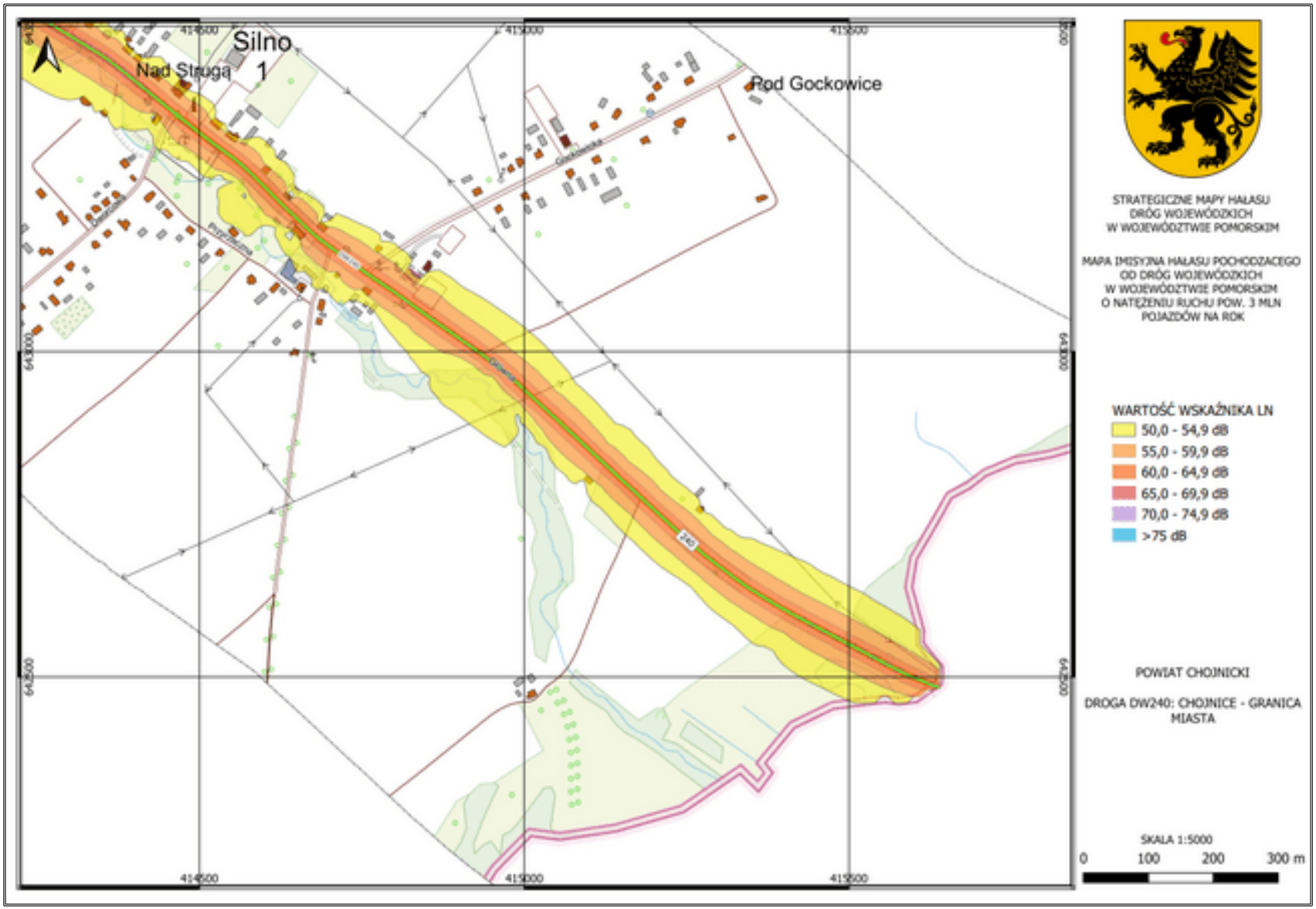

STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA IMESYJNA HAŁASU POCHODZACEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LN
50,0 - 54,9 dB
55,0 - 59,9 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
>75 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA
MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m


STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA EMISYJNA HAŁASU POCHODZĄCEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LN
50,0 - 54,9 dB
55,0 - 59,9 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
>75 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA
MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m
Pod Tuchole
Za Koleją
240
410000
410500
411000
647000
646500
646000


411000
411500
412000
645000
Racławki
0.24
pl. sport
STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA IMISYJNA HAŁASU POCHODZĄCEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LN
50,0 - 54,9 dB
55,0 - 59,9 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
>75 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA
MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m


412500
413000
413500
649000
648500
240
Burdychowo
STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA IMESYJNA HAŁASU POCHODZACEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LN
50,0 - 54,9 dB
55,0 - 59,9 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
>75 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA
MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m


Burdychowo
Silno
Nad Strugą
1
STRATEGICZNE MAPY HAŁASU
DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
MAPA IMISYJNA HAŁASU POCHODZĄCEGO
OD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM
O NATĘŻENIU RUCHU POW. 3 MLN
POJAZDÓW NA ROK
WARTOŚĆ WSKAŹNIKA LN
50,0 - 54,9 dB
55,0 - 59,9 dB
60,0 - 64,9 dB
65,0 - 69,9 dB
70,0 - 74,9 dB
>75 dB
POWIAT CHOJNICKI
DROGA DW240: CHOJNICE - GRANICA
MIASTA
SKALA 1:5000
0
100
200
300 m



Źródło: https://mapy.zdw-gdansk.pl/strategiczne_mapy_halasu_2022/imisja/CHOJNICKI_LN.pdf (dostęp: 03.04.2026 r.)

W 2022 r. na terenie miasta Chojnice była wykonywana również Lokalna Mapa Hałasu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary wykonywane były dla odcinka drogi wojewódzkiej nr 212 (relacja Osowo Lęborskie – Zamarte) oraz drogi gminnej nr 236040G (ul. Człuchowska). W dwóch punktach pomiarowych wykonano pomiary wskaźników długookresowych dla pory dnia (L_{DWN}) i nocy (L_N). W czterech wykonano pomiary krótkookresowe dla pory dnia (L_{AeqD}) i nocy (L_{AeqN})[20].

Tabela 14. Charakterystyka pomiarów długookresowych

Nazwa punktu	Współrzędne		Adres	Wyniki [dB]		Wartości dopuszczone [dB]		Przekroczenia [dB]	
				L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
P1	17,552917	53,700417	ul. Bytowska 11	69,2	60,9	68	59	1,2	1,9
P4	17,544722	53,694611	ul. Człuchowska 60C	66,6	58,7	68	59	-	-

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Tabela 15. Charakterystyka pomiarów krótkookresowych

Nazwa punktu	Współrzędne		Adres	Wyniki [dB]		Wartości dopuszczone [dB]		Przekroczenia [dB]	
				L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}
P2	17,548278	53,703778	ul. Konarskiego 2	60,8	55	65	56	-	-
P3	17,537667	53,710944	ul. Bytowska 116	61,6	56	65	56	-	-
P5	17,549722	53,694639	ul. Człuchowska 41	65,3	59,4	65	56	0,3	3,4
P6	17,557056	53,695861	Plac Jagielloński 11	66	60	65	56	1	4

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

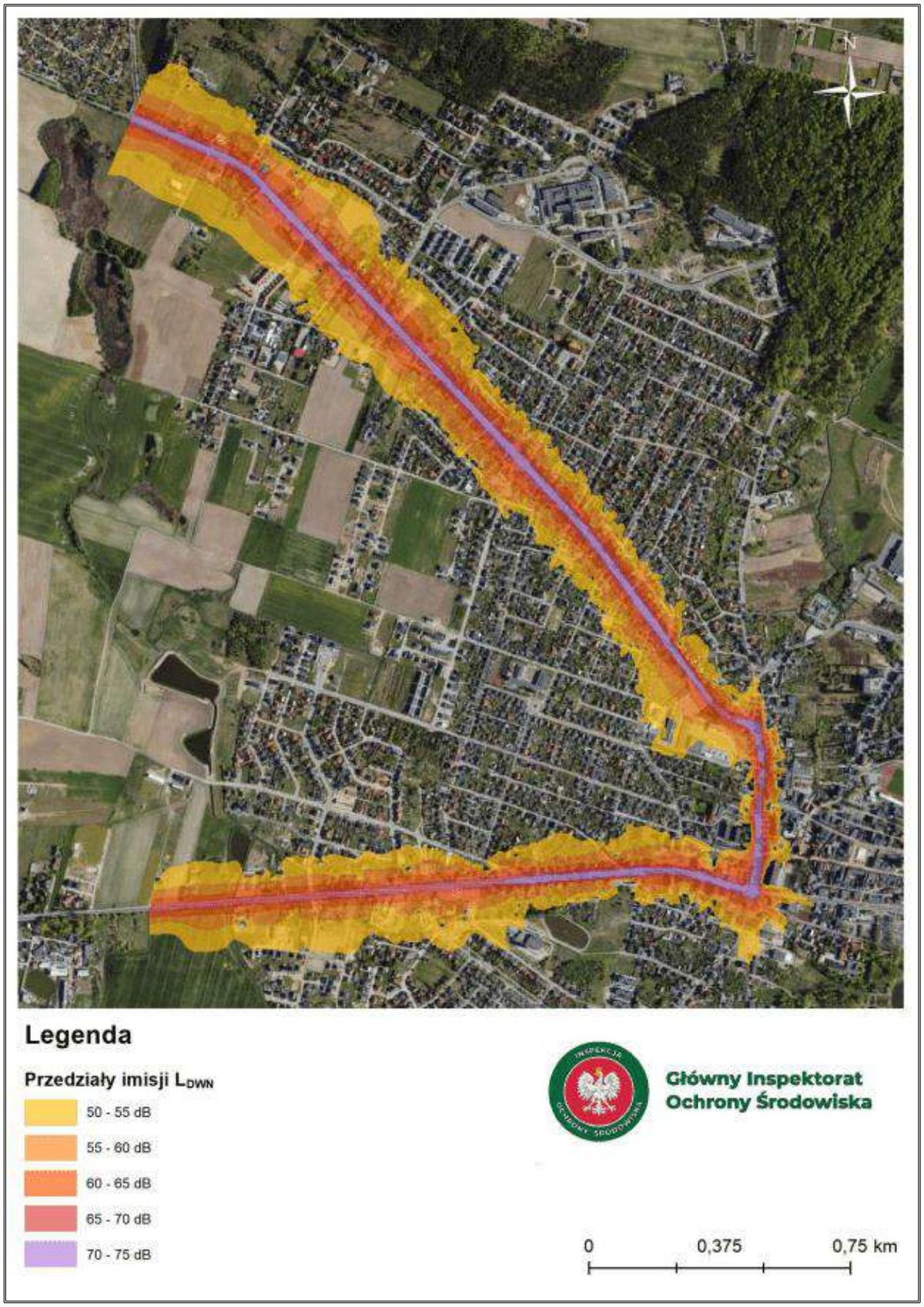
Stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla pomiarów długookresowych w punkcie P1 dla pory dnia o 1,2 dB oraz pory nocy o 1,9 dB. Dodatkowo odnotowano przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomów hałasu dla pomiarów krótkookresowych w punkcie P5 dla pory dnia o 0,3 dB i nocy o 3,4 dB, jak i w punkcie P6 w porze dnia o 1 dB oraz nocy o 4 dB[21].

Na poniższych rysunkach zawarto mapy imisyjne dla badanych dróg na terenie miasta Chojnice.

[20] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet
[21] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 14. Mapa imisyjna hałasu drogowego badanych dróg w mieście Chojnice – wskaźnik L_{DWN}



Źródło: Lokalna Mapa Hałasu dla wybranych dróg na terenie miasta Chojnice w województwie pomorskim wykonana na podstawie pomiarów poziomu hałasu drogowego w roku 2022 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 15. Mapa imisyjna hałasu drogowego badanych dróg w mieście Chojnice – wskaźnik LN

Źródło: Lokalna Mapa Hałasu dla wybranych dróg na terenie miasta Chojnice w województwie pomorskim wykonana na podstawie pomiarów poziomu hałasu drogowego w roku 2022 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

W ostatnim czasie nie wykonano pomiarów hałasu kolejowego oraz lotniczego na terenie miasta Chojnice[22].

Na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 wykonanego przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad można odczytać średni dobowy ruch roczny na odcinkach drogi krajowej i dróg wojewódzkich, które przebiegają przez miasto Chojnice.

Charakterystykę wykonanego pomiaru odcinków drogi krajowej i odcinków dróg wojewódzkich, które przebiegają przez teren miasta Chojnice, przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 16. Średni dobowy ruch roczny na odcinkach drogi krajowej nr 22 przebiegających przez teren miasta Chojnice

Numer drogi	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem
22	CHOJNICE /OBWODNICA 1: UL. CZŁUCHOWSKA - DP2645/	8 477
	CHOJNICE /OBWODNICA 2: (DP2645) - UL. TUCHOLSKA (DW240)/	10 706

Źródło: https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021 (dostęp: 02.04.2026 r.)

Średni dobowy ruch roczny na drogach krajowych ogółem wynosił 13 574 poj./dobę. Na odcinkach drogi krajowej nr 22 przebiegających przez teren miasta Chojnice średni dobowy ruch roczny na drogach krajowych nie został przekroczony.

Tabela 17. Średni dobowy ruch roczny na odcinkach dróg wojewódzkich nr 212, 235, 240 przebiegających przez teren miasta Chojnice

Numer drogi	Nazwa odcinka	SDRR poj. silnik. ogółem
212	CHOJNICE /PRZEJŚCIE 1: GR. MIASTA - UL. GDAŃSKA (DW240)/	6 021
	CHOJNICE /PRZEJŚCIE 2: UL. GDAŃSKA (DW240) - DK22/	7 538
235	CHOJNICE /PRZEJŚCIE: GR. MIASTA - UL. GDAŃSKA (DW240)/	8 235
240	CHOJNICE - LIPIENICE /DK22/	10 241

Źródło: https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021 (dostęp: 02.04.2026 r.)

Średni dobowy ruch roczny na drogach wojewódzkich ogółem wynosił 4 231 poj./dobę. Na wszystkich odcinkach dróg wojewódzkich przebiegających przez teren miasta Chojnice średni dobowy ruch roczny na drogach wojewódzkich został przekroczony.

Analiza źródeł hałasu oraz natężenia średniego dobowego ruchu pojazdów na odcinkach drogi krajowej i dróg wojewódzkich przebiegających przez teren miasta Chojnice, pozwala zauważyć, że źródłem hałasu może być ruch samochodów osobowych.

[22] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

5.1.2.1 Analiza SWOT

W poniższej tabeli przedstawiono mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia dotyczące obszaru zagrożenia hałasem na terenie miasta Chojnice.

Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
— średni dobowy ruch roczny na odcinkach drogi krajowej przebiegających przez teren miasta Chojnice nie przekracza wartości średniego dobowego ruchu rocznego na wszystkich drogach krajowych, — dobrze rozwinięta sieć drogowa o wysokim standardzie nawierzchni, — prowadzenie monitoringu hałasu (PMŚ, mapy akustyczne).	— obecność linii kolejowych, — średni dobowy ruch roczny na odcinkach dróg wojewódzkich przebiegających przez teren miasta Chojnice przekracza wartość średniego dobowego ruchu rocznego na wszystkich drogach wojewódzkich, — przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocnej w przedsiębiorstwie Zakłady Mięsne Skiba S.A., — przekroczenie dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego na terenie miasta Chojnice w badaniu za 2022 r.
Szanse	**Zagrożenia**
— modernizacja i remonty nawierzchni dróg oraz torów kolejowych, — nowe technologie ochrony przed hałasem (ekrany akustyczne, maty antywibracyjne, pasy zieleni), — budowa nowych ścieżek rowerowych, — wdrażanie zapisów planistycznych ograniczających emisję hałasu.	— rozwój komunikacji wraz ze wzrostem liczby pojazdów i natężenia ruchu komunikacyjnego na drogach, — niewłaściwa lokalizacja planowanych obiektów stanowiących źródła hałasu, — wysokie koszty modernizacji i remontów dróg oraz torów kolejowych.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.3 Pola elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne jest to pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz.

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

— jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,

— niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł,

jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka.

Do źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które występują na terenie miasta Chojnice, należą m.in.:

- stacje i linie energetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, medycynie, policji, straży pożarnej.

Energia elektryczna na terenie miasta Chojnice dostarczana jest przez ENEA Operator Sp. z o.o. Główne źródło zasilania stanowią dwa Główne Punkty Zasilania (GPZ) 110/15 kV: „Kościerska" w północnej części miasta Chojnice oraz „Przemysłowa" w dzielnicy przemysłowej, każdy o mocy 2 × 16 MVA. Uzupełniająco funkcjonuje infrastruktura PKP Energetyka Sp. z o.o., obsługująca głównie potrzeby kolei. Na obszarze miasta Chojnice rozwinięta jest sieć średniego i niskiego napięcia. W centrum i na terenach o zwartej zabudowie dominuje sieć kablowa, natomiast na obrzeżach przeważają linie napowietrzne.

Punkty pomiarowe na terenie miasta Chojnice wyznacza się w ramach stałej sieci monitoringu w dwuletnim cyklu pomiarowym. Ze względu na liczbę mieszkańców, która predestynuje ją do kategorii obszaru: miasta od 20 tys. do 50 tys. mieszkańców, ustalono na jej terenie 2 punkty pomiarowe. Zostały one usytuowane przy ul. Ceynowy oraz przy ul. Nowe Miasto. Na podstawie rozporządzenia oraz w oparciu o program wykonawczy monitoringu, ostatnie pomiary miały miejsce w roku 2025[23].

[23] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 19. Wyniki pomiarów PEM przeprowadzonych w ramach PMŚ na terenie miasta Chojnice w 2025 r.

Nazwa punktu pomiarowego	Lokalizacja punktu pomiarowego	Długość geograficzna E	Szerokość geograficzna N	Wynik z 0,5 godz. pomiaru w V/m	Wartość wskaźnikowa WM_E (z obliczeń)
Stała sieć monitoringu					
G_2023_D_3	Chojnice ul. Ceynowy	17.569231	53.704211	**0,9**	0,11
G_2023_D_4	Chojnice ul. Nowe Miasto	17.563431	53.695800	**2,0**	0,15

WM_E - oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola (dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości wskaźnikowych WM_E nie przekracza wartości 1)

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Uzyskane wartości pomiarów natężenia PEM przeprowadzonych przez Inspekcję Ochrony Środowiska w 2025 r. na terenie miasta Chojnice były niskie i nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych PEM określonych dla miejsc dostępnych dla ludności. Minimalny poziom dopuszczalny dla częstotliwości objętych monitoringiem, tj. 80 MHz-40 GHz, wynosi od 2020 r. 28 V/m, zgodnie z rozporządzeniem z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Następne pomiary w tych samych lokalizacjach zaplanowane są w roku w 2027[24].

W ramach działań służących ograniczaniu narażenia mieszkańców na oddziaływanie pól elektromagnetycznych istotne znaczenie mają ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dokumenty te określają zasady lokalizacji i rozwoju infrastruktury elektroenergetycznej oraz wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu terenów położonych w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych. Rozwiązania planistyczne uzupełniają działania wskazane w Programie, ponieważ pozwalają uwzględniać wymagania ochrony ludności już na etapie przeznaczania terenów pod zabudowę oraz planowania nowych inwestycji.

Zagadnienia te zostały ujęte m.in. w ostatnich aktach prawa miejscowego:

- uchwale nr LIII/660/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 24 kwietnia 2023 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu przy ulicy Derdowskiego w Chojnicach,
- uchwale nr LIV/670/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 29 maja 2023 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu przy ulicy Kolejowej w Chojnicach,

[24] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

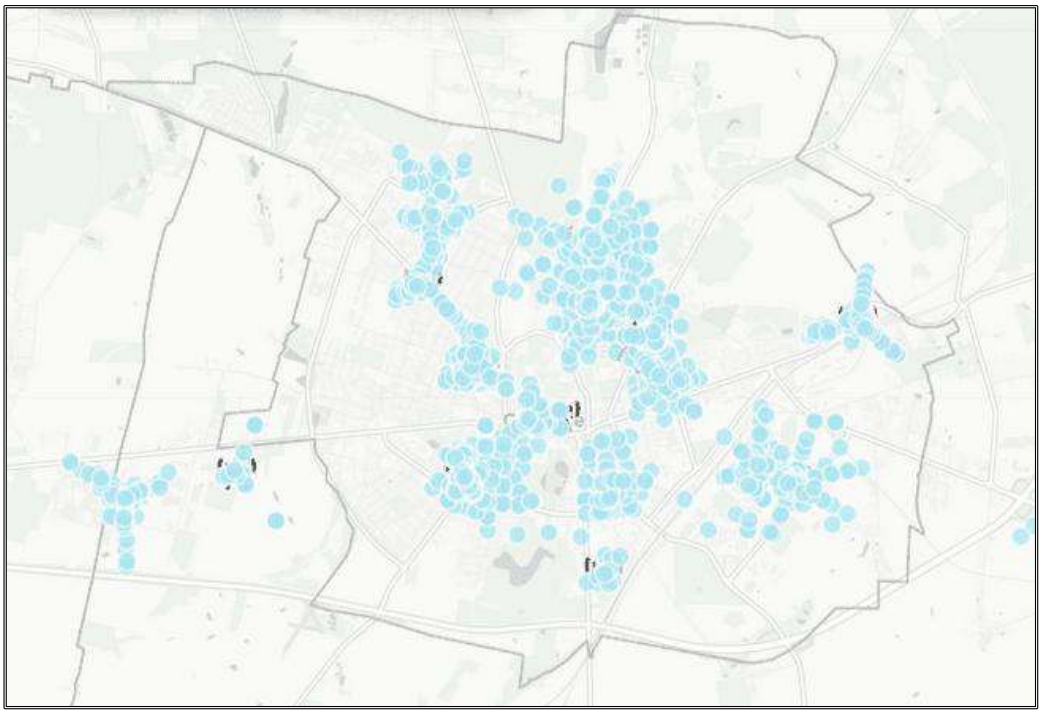
- uchwale nr LXII/762/24 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 29 stycznia 2024 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu przy ulicy Lichnowskiej w Chojnicach,
- uchwale nr LXII/763/24 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 29 stycznia 2024 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu przy ulicy Strzeleckiej w Chojnicach,
- uchwale nr XIV/189/25 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 25 sierpnia 2025 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu przy ulicy Bytowskiej w Chojnicach.

We wskazanych planach określono, że wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych obowiązują strefy ochronne albo technologiczne, w których występują ograniczenia dotyczące zabudowy i sposobu zagospodarowania terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalenia te należy traktować jako element działań zapobiegawczych w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi. Ich celem jest ograniczanie potencjalnych konfliktów pomiędzy infrastrukturą techniczną a zabudową przeznaczoną na stały pobyt ludzi oraz zapewnienie, aby rozwój sieci i urządzeń elektroenergetycznych odbywał się z uwzględnieniem wymagań bezpieczeństwa i ochrony środowiska.

W lipcu 2021 r. Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy uruchomił, ogólnodostępny, bezpłatny System Informacyjny o Instalacjach wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne – SI2PEM. Dzięki temu systemowi istnieje możliwość sprawdzenia poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranym miejscu na terenie całego kraju. System ten oparty jest na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 16. Lokalizacja stacji bazowych oraz wyników pomiarów PEM na terenie miasta Chojnice



Legenda:

Wyniki pomiarów PEM

< 7 V/m

Instalacje

Stacja bazowa

Źródło: https://si2pem.gov.pl/ (dostęp: 03.04.2026 r.)

Urządzenia znajdujące się na terenie miasta Chojnice nie stwarzają obecnie istotnego zagrożenia. Niemniej jednak, w ramach działań mających na celu ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym, zaleca się podejmowanie następujących środków: zakazywanie lokalizacji nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych oraz ograniczanie sytuowania stacji bazowych telefonii komórkowej w postaci masztów antenowych, w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej i na terenach przewidzianych pod zabudowę.

5.1.3.1 Analiza SWOT

Na podstawie analizy pól elektromagnetycznych, określono mocne i słabe strony Gminy Miejskiej Chojnice oraz szanse i zagrożenia płynące z jej otoczenia mające wpływ na poziom pól elektromagnetycznych.

Tabela 20. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
— dostęp do danych z SI2PEM, umożliwiający bieżący monitoring poziomu promieniowania, — brak przekroczeń dopuszczalnych norm PEM w dotychczasowych pomiarach.	— obecność linii energetycznych niskiego, średniego i wysokiego napięcia, — obecność dużej ilości stacji bazowych telefonii komórkowych na terenie miasta Chojnice.
Szanse	**Zagrożenia**
— uwzględnianie infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, — modernizacja sieci energetycznych przez operatora, — regulacje prawne dotyczące dopuszczalnych poziomów PEM, — rozbudowa systemu SI2PEM i zwiększenie liczby punktów pomiarowych dla lepszej kontroli środowiska, — edukacja mieszkańców w zakresie wpływu PEM – zwiększenie świadomości i zaufania do systemów monitoringu.	— rozbudowa infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne wzdłuż szlaków komunikacyjnych, — wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet).

Źródło: Opracowanie własne

5.1.4 Gospodarowanie wodami

5.1.4.1. Charakterystyka wód zlokalizowanych na terenie miasta

Miasto Chojnice położone jest w regionie wodnym Dolnej Wisły w obszarze dorzecza Wisły. Przez miasto Chojnice przepływa Struga Jarcewska, odwadniająca północną część Wysoczyzny Krajeńskiej i mająca ujście do Jeziora Charzykowskiego. Obszar miasta Chojnice cechuje się występowaniem licznych, lecz niewielkich form wód powierzchniowych, co wynika z urozmaiconej rzeźby terenu i zróżnicowanych warunków hydrogeologicznych. Na terenie miasta Chojnice występują podmokłości będące pozostałością po dawnym jeziorze Zakonnym, a także niewielkie stawy (często zanikające), suche zagłębienia oraz pojedyncze zbiorniki sztuczne[25].

5.1.4.2. Jednolite części wód powierzchniowych

Na terenie miasta Chojnice zlokalizowane są następujące jednolite części wód powierzchniowych (JCWP):

— RW2000172923112 – Struga Jarcewska;
— LW20290 – Jezioro Charzykowskie;

[25] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

— RW20001029249 – Raciąska Struga.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP) na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (w przypadku silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych – ocena potencjału ekologicznego) oraz ocena stanu chemicznego. Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny to określenie jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych określa się poprzez przypisanie danej części jednej z pięciu klas jakości. Klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, druga – dobry, natomiast trzecia, czwarta i piąta odpowiadają stanowi umiarkowanemu, słabemu i złemu. W przypadku oceny potencjału ekologicznego klasy pierwsza i druga łącznie stanowią kategorię „dobry i powyżej dobrego". Ostateczna klasyfikacja danej części wód zależy od wyników oceny poszczególnych elementów biologicznych, przy czym stosuje się zasadę, że końcowa klasa stanu lub potencjału ekologicznego jest równa klasie najniżej ocenionego elementu biologicznego. Podstawę prawną stanowi Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.

Poniższa tabela zawiera klasyfikację badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie miasta Chojnice.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 21. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie miasta Chojnice

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
		Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
Struga Jarcewska	RW2000172923112	3 (2024)	1 (2024)	>2 (2024)	1 (2024)	umiarkowany stan ekologiczny (2024)	stan chemiczny poniżej dobrego (2024)	zły stan wód (2024)
Jezioro Charzykowskie	LW20290	4 (2024)	-	>2 (2024)	1 (2021)	słaby stan ekologiczny (2024)	stan chemiczny poniżej dobrego (2024)	zły stan wód (2024)
Raciąska Struga	RW20001029249	5 (2022)	5 (2022)	2 (2019)	2 (2022)	zły potencjał ekologiczny (2022)	stan chemiczny poniżej dobrego (2022)	zły stan wód (2022)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Na podstawie oceny JCWP zlokalizowanych na terenie miasta Chojnice należy stwierdzić, że ich stan jest niezadowalający. Wszystkie analizowane cieki zostały zakwalifikowane do złego stanu wód, co wynika przede wszystkim z niespełnienia wymagań w zakresie stanu chemicznego oraz obniżonego potencjału ekologicznego. W przypadku Strugi Jarcewskiej odnotowano umiarkowany stan ekologiczny, jednak ostateczna ocena została obniżona ze względu na stan chemiczny poniżej dobrego. Podobną zależność obserwuje się w odniesieniu do JCWP Jezioro Charzykowskie, gdzie ogólny stan został sklasyfikowany jako zły, co również wynika z niespełnienia wymagań chemicznych. Najmniej korzystna sytuacja występuje w Raciąskiej Strudze, dla której stwierdzono zarówno zły potencjał ekologiczny, jak i niekorzystne wartości elementów biologicznych, co przekłada się na jednoznacznie negatywną ocenę tej części wód.

Analiza wskazuje, że kluczowym czynnikiem determinującym ogólną ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie miasta Chojnice jest stan chemiczny, który we wszystkich przypadkach pozostaje poniżej poziomu dobrego. Może to świadczyć o utrzymującej się presji ze strony źródeł antropogenicznych, takich jak spływy z terenów zurbanizowanych, działalność komunalna czy oddziaływanie infrastruktury transportowej. Wskazuje to na konieczność podejmowania działań ukierunkowanych na poprawę jakości wód, w szczególności poprzez ograniczenie dopływu zanieczyszczeń oraz poprawę warunków ekologicznych cieków. W kontekście planowania działań środowiskowych istotne jest również dalsze prowadzenie monitoringu.

5.1.4.3. Zagrożenie i ryzyko powodziowe

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza możliwość wystąpienia tam zjawiska powodzi. Natomiast ryzyko powodzi oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi oraz prawdopodobieństwa wystąpienia potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej związanych z powodzią. Na terenie miasta Chojnice nie występuje zagrożenie ani ryzyko powodzi.

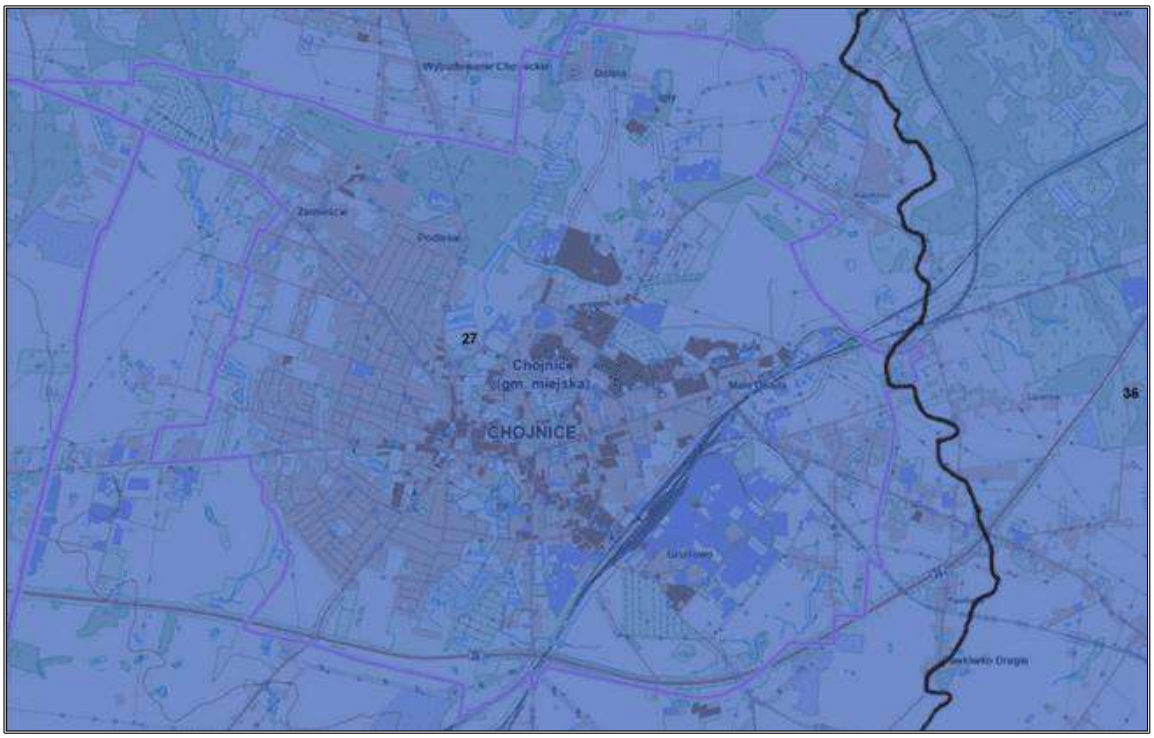
5.1.4.4. Jednolite części wód podziemnych

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 960 ze zm.) jednolite części wód podziemnych są jednostkami wydzielonymi dla potrzeb zarządzania wodami, w tym planowania związanego z gospodarowaniem wodami. Dla tych jednostek w kolejnych cyklach planistycznych sporządzane są programy działań, służące osiągnięciu ustalonych dla nich celów środowiskowych.

Miasto Chojnice zlokalizowane jest na obszarze 2 jednolitych części wód podziemnych: JCWPd 36 (GW200036) oraz JCWPd 27 (GW200027).

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 17. JCWPd na terenie miasta Chojnice



Źródło: https://geologia.pgi.gov.pl/ (dostęp: 03.04.2026 r.)

Na terenie miasta Chojnice nie prowadzono w ostatnich latach badań wód podziemnych[26].

5.1.4.5. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Miasto Chojnice nie znajduje się w obszarze żadnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

5.1.4.6. Zagrożenia mogące wpłynąć na jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Do istotnych czynników oddziałujących na wody powierzchniowe należą presje obszarowe związane ze sposobem zagospodarowania terenu. Tego typu użytkowanie sprzyja spływowi zanieczyszczeń wraz z wodami opadowymi i roztopowymi, co może negatywnie wpływać na jakość wód, zwłaszcza w mniejszych ciekach o ograniczonej zdolności samooczyszczania. Dodatkowym zagrożeniem są historyczne przekształcenia hydromorfologiczne cieków, obejmujące m.in. regulacje koryt oraz pełnienie funkcji odwadniających, które mogą pogarszać warunki siedliskowe organizmów wodnych.

Na stan wód mogą oddziaływać również rozproszone źródła zanieczyszczeń o charakterze pozakomunalnym, związane m.in. z ruchem drogowym, terenami zabudowanymi oraz funkcjonowaniem infrastruktury technicznej. Oddziaływanie to ma zazwyczaj charakter pośredni i nasila się w okresach intensywnych opadów atmosferycznych.

[26] Państwowy Monitoring Środowiska / Ekoinfonet

W odniesieniu do wód podziemnych potencjalne zagrożenia wynikają przede wszystkim z długotrwałego oddziaływania presji obszarowych związanych z użytkowaniem terenu oraz infiltracją wód opadowych przez warstwy przypowierzchniowe. Istotne znaczenie ma również ograniczanie dopływu zanieczyszczeń rozproszonych, które mogą kumulować się w środowisku wodnym w dłuższej perspektywie.

Na jakość wód powierzchniowych i podziemnych wpływ mogą mieć także zmiany warunków hydrologicznych związane ze zmiennością klimatu, w tym okresy suszy oraz epizody intensywnych opadów. Zjawiska te sprzyjają zarówno koncentracji zanieczyszczeń w ciekach, jak i nasileniu spływu powierzchniowego.

Wskazane uwarunkowania potwierdzają, że działania w zakresie ochrony jakości wód na terenie miasta Chojnice powinny koncentrować się przede wszystkim na profilaktyce, właściwym kształtowaniu zagospodarowania przestrzennego w zlewniach oraz utrzymaniu i rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, przy jednoczesnym prowadzeniu monitoringu stanu środowiska wodnego.

5.1.4.7. Zagrożenie suszą

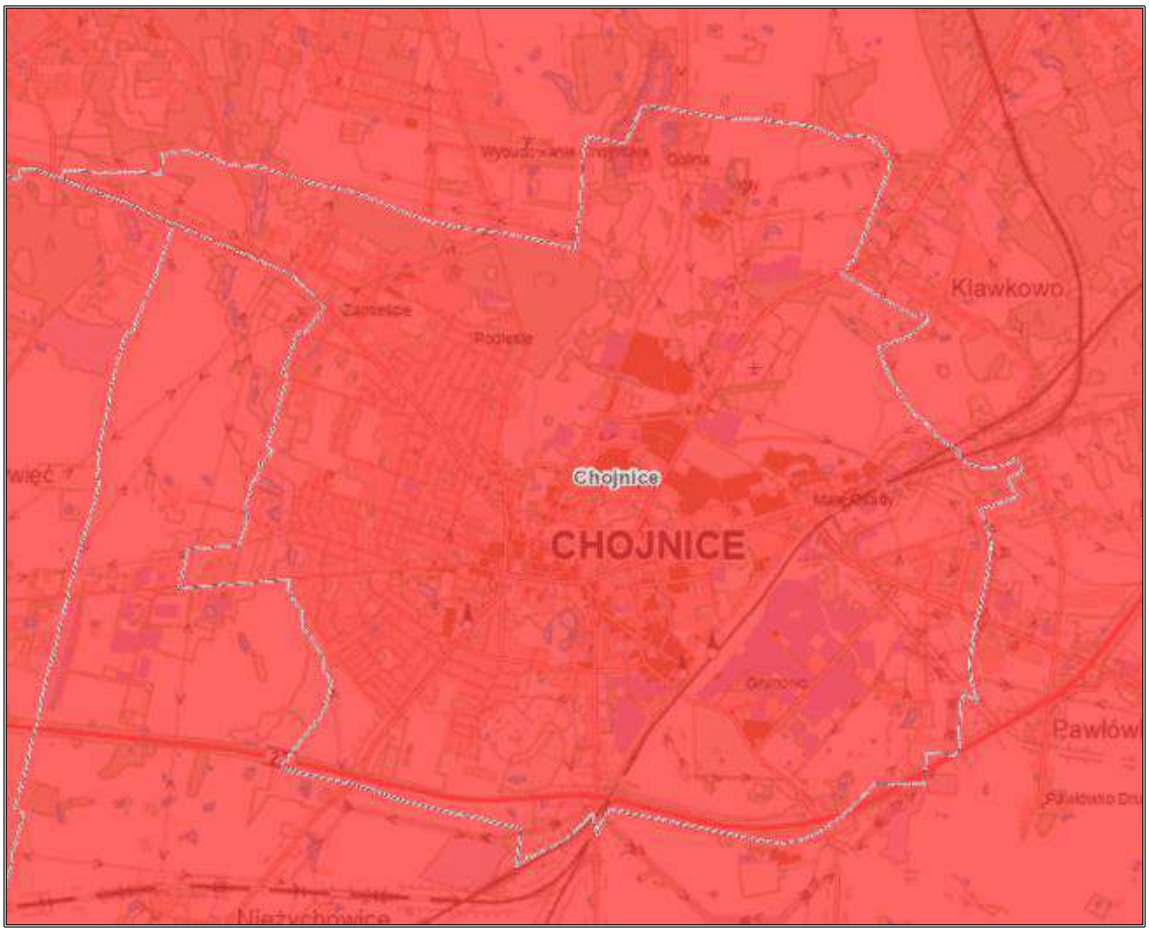
Suszę na danym terenie opisać można według podziału na:

- suszę atmosferyczną,
- suszę rolniczą na terenach rolnych i leśnych,
- suszę hydrologiczną,
- suszę hydrogeologiczną.

Susza atmosferyczna to zjawisko występujące w okresie, gdy ilość opadów jest znacznie niższa od średnich wartości wieloletnich lub opady są całkowicie nieobecne. Skutkiem takiego niedoboru jest stopniowe zmniejszanie się wilgotności, szczególnie odczuwalne w cieplejszych miesiącach roku, kiedy to wzrasta intensywność parowania oraz ewapotranspiracji, czyli procesu określającego potencjalną szybkość utraty wody z gleby i roślin, przy założeniu nieograniczonej dostępności wody. Taki stan prowadzi do uszczuplania zasobów wodnych w glebie oraz w wodach powierzchniowych. W zależności od warunków przyrodniczych, ich zróżnicowania przestrzennego oraz stopnia wykorzystania wody, susza atmosferyczna może wywołać kolejne formy niedoboru – suszę rolniczą, hydrologiczną, a nawet hydrogeologiczną. Miasto Chojnice należy do terenów ekstremalnie zagrożonych suszą atmosferyczną.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 18. Mapa zagrożenia suszą atmosferyczną na terenie miasta Chojnice



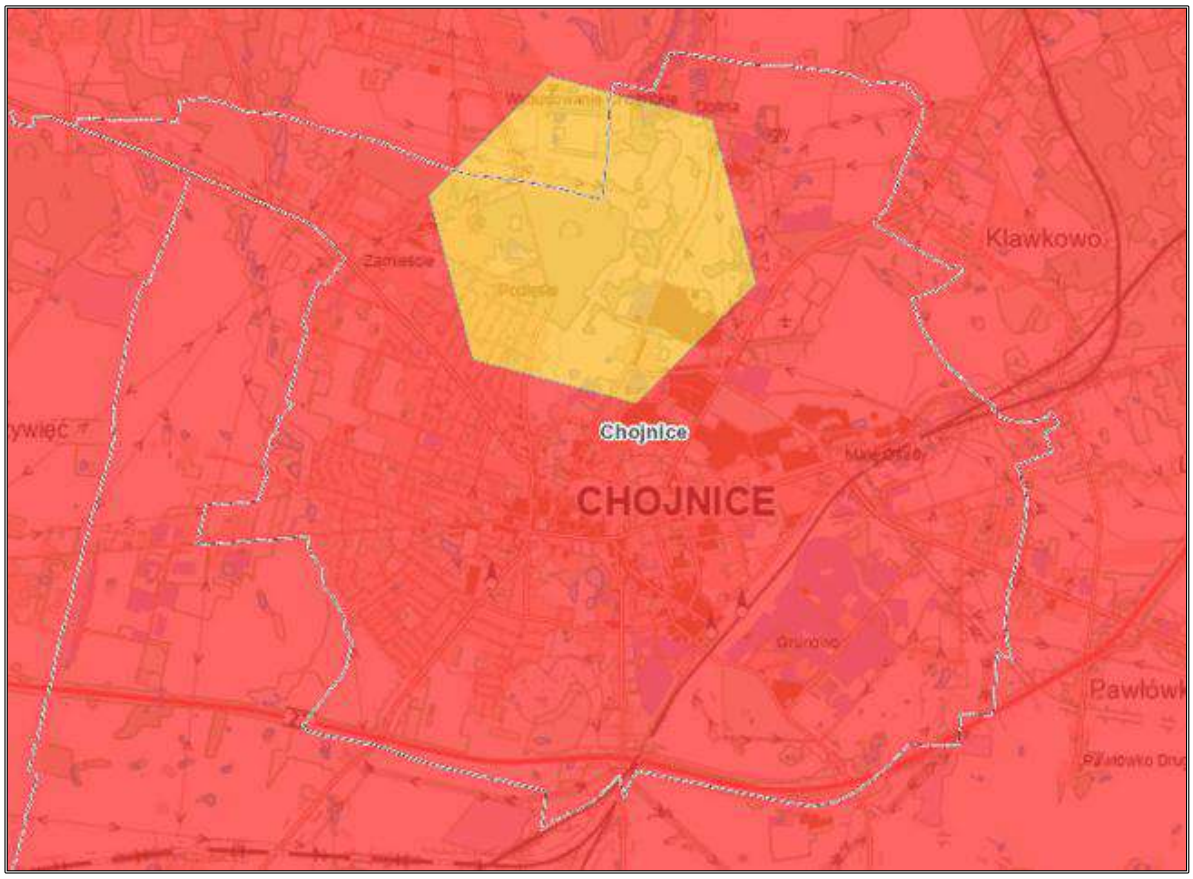
Legenda:

- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; http://wody.isok.gov.pl/ (dostęp: 03.04.2026 r.)

Susza rolnicza, nazywana również suszą glebową, to stan, w którym zawartość wody w glebie jest zbyt niska, aby zapewnić roślinom odpowiednie warunki do wzrostu i prowadzenia efektywnej działalności rolniczej. Jest ona bezpośrednim następstwem przedłużającej się suszy atmosferycznej. Należy jednak podkreślić, że nie każdy okres bez opadów i towarzyszący mu spadek wilgotności gleby oznacza wystąpienie suszy rolniczej. O jej zaistnieniu decyduje pojawienie się oznak stresu wodnego u roślin, takich jak ograniczenie wzrostu, spadek biomasy czy obniżenie plonów. Stopień nasilenia i czas występowania deficytu wodnego w glebie są silnie uzależnione od jej zdolności do zatrzymywania wody, co powoduje, że zjawisko to ma zróżnicowany charakter w zależności od rodzaju gleby i lokalnych warunków przyrodniczych. Susza rolnicza może prowadzić do bezpośrednich strat w naturalnych ekosystemach, jednak jej najbardziej odczuwalne skutki dotyczą rolnictwa i gospodarki leśnej. Większość miasta Chojnice jest ekstremalnie zagrożona suszą rolniczą, jednie północny fragment terenu jest silnie zagrożony.

Rysunek 19. Mapa zagrożenia suszą rolniczą na terenie miasta Chojnice



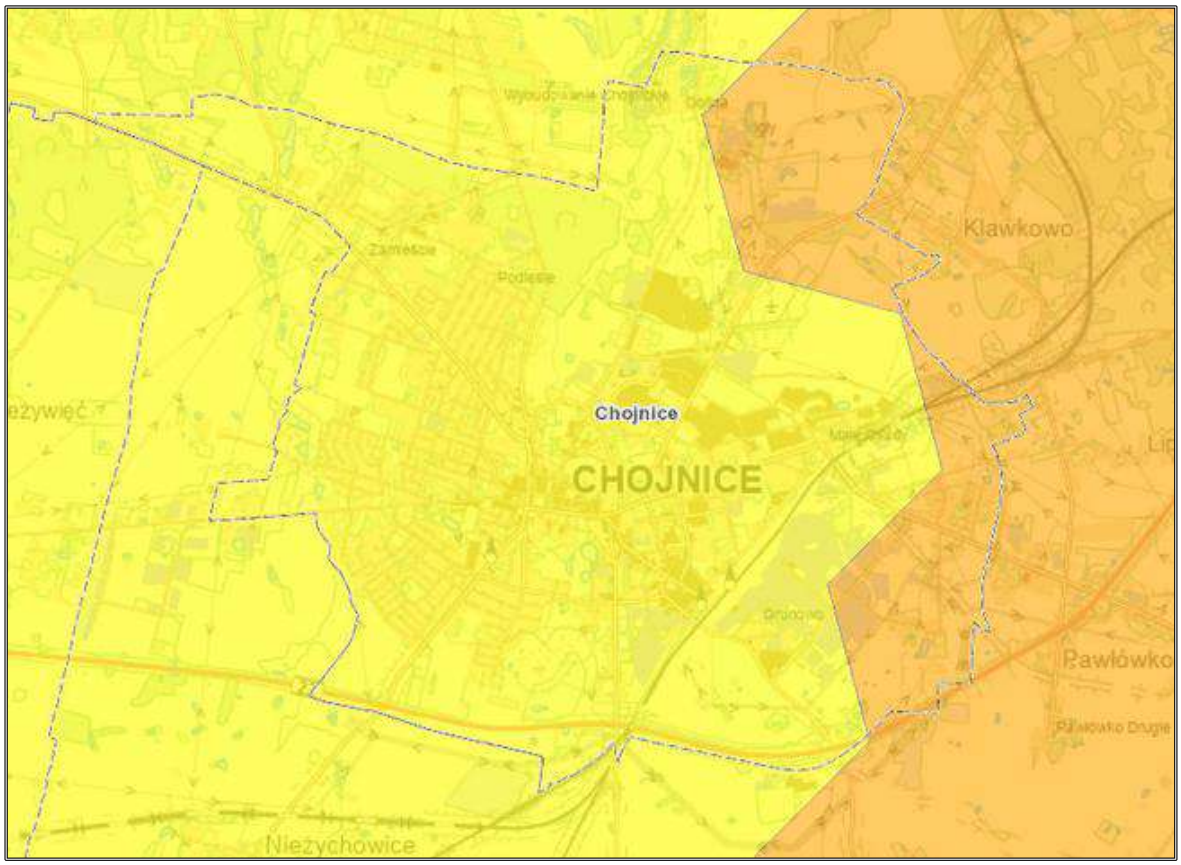
Legenda:

- klasa I - słabo zagrożone
- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; http://wody.isok.gov.pl/ (dostęp: 03.04.2026 r.)

Susza hydrologiczna to stan, w którym poziom wód powierzchniowych – rzek, jezior czy zbiorników wodnych – utrzymuje się poniżej średnich wartości notowanych w długim okresie czasu. Zjawisko to najczęściej rozwija się jako kolejny etap pogarszających się warunków wodnych, następujący po suszy atmosferycznej i rolniczej, choć może także wystąpić niezależnie, nawet po ustaniu okresu bezopadowego. Miasto Chojnice jest umiarkowanie zagrożone suszą hydrologiczną, oprócz wschodniego fragmentu, który jest silnie zagrożony tego typu suszą.

Rysunek 20. Mapa zagrożenia suszą hydrologiczną na terenie miasta Chojnice



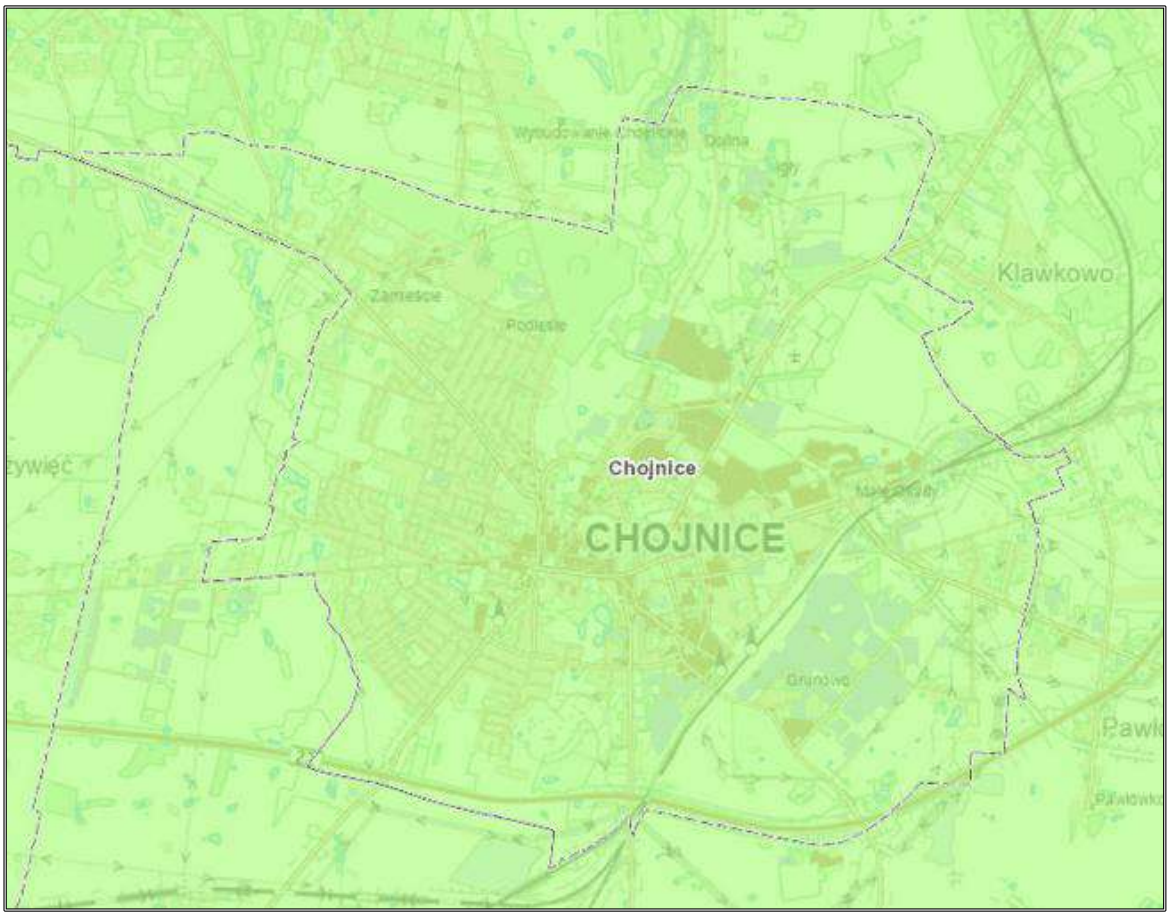
Legenda:

- klasa I - słabo zagrożone
- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; http://wody.isok.gov.pl/ (dostęp: 03.04.2026 r.)

Susza hydrogeologiczna, znana również jako niżówka hydrogeologiczna, to zjawisko polegające na obniżeniu poziomu zwierciadła wód podziemnych poniżej ustalonych stanów niskich ostrzegawczych. Pierwszymi objawami tego zjawiska są najczęściej wysychanie płytkich studni oraz spadek wydajności ujęć wody. Cały teren miasta Chojnice jest słabo zagrożony suszą hydrogeologiczną.

Rysunek 21. Mapa zagrożenia suszą hydrogeologiczną na terenie miasta Chojnice



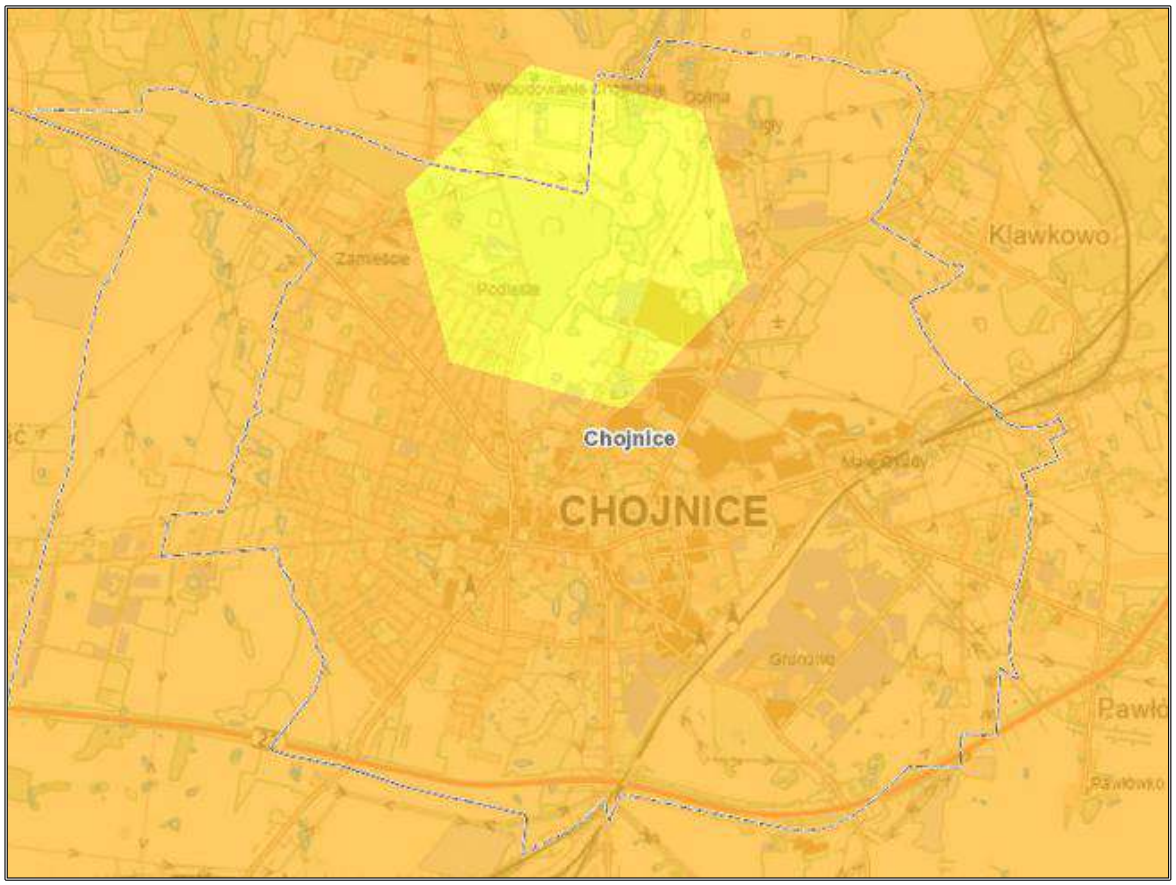
Legenda:

- klasa I - słabo zagrożone
- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; http://wody.isok.gov.pl/ (dostęp: 03.04.2026 r.)

Zestawienie łączne wyników zagrożenia suszą dostarcza istotnych wniosków diagnostycznych z punktu widzenia planowania w gospodarowaniu wodą. Na podstawie poniższej mapy można stwierdzić, że większość obszaru miasta Chojnice znajduje się w strefie silnego łącznego zagrożenia suszą. Jednie północny fragment miasta Chojnice objęty jest strefą umiarkowanego łącznego zagrożenia suszą.

Rysunek 22. Mapa łącznego zagrożenia suszą na terenie miasta Chojnice



Legenda:

- klasa I - słabo zagrożone
- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; http://wody.isok.gov.pl/ (dostęp: 03.04.2026 r.)

Zjawisko suszy prowadzi do intensywnego parowania wody z gleby, co skutkuje jej przesuszeniem i obniżeniem zdolności do podtrzymywania życia roślin. Wysuszenie roślinności zwiększa ryzyko występowania pożarów, zwłaszcza na terenach leśnych i trawiastych, ponieważ sucha biomasa staje się łatwopalna. Dodatkowo, obniżenie poziomu wód gruntowych i powierzchniowych ogranicza dostęp do wody pitnej, co może negatywnie wpłynąć na życie mieszkańców oraz funkcjonowanie lokalnych przedsiębiorstw. W związku z tym konieczne jest wdrażanie kompleksowych działań – zarówno zapobiegawczych, jak i adaptacyjnych, które pozwolą ograniczyć skutki suszy dla środowiska naturalnego, gospodarki oraz społeczności lokalnych.

W celu przeciwdziałania skutkom suszy został sporządzony Plan przeciwdziałania skutkom suszy, przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. W przedmiotowym Planie zawarto „katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom

suszy", co odpowiada brzmieniu art. 184 ust. 2 pkt 4 ustawy – Prawo wodne przed nowelizacją.

5.1.4.8 Analiza SWOT

W poniższej tabeli określono mocne i słabe strony Gminy Miejskiej Chojnice oraz szanse i zagrożenia płynące z jej otoczenia w zakresie obszaru interwencji: gospodarowanie wodami.

Tabela 22. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
— monitoring wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez GIOŚ, — brak zagrożenia powodziowego na terenie miasta Chojnice, — występowanie różnych form retencji (podmokłości, stawy).	— ekstremalne zagrożenie suszą atmosferyczną i rolniczą, silne zagrożenie suszą łączną na terenie miasta Chojnice, — zły stan wód we wszystkich JCWP na terenie miasta Chojnice.
Szanse	**Zagrożenia**
— wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, — rozwój małej retencji, — zwiększenie ilości punktów monitoringowych wód, — pozyskiwanie środków na adaptację do suszy i przeciwdziałanie eutrofizacji.	— działalność rolno-gospodarcza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód, — zmiany klimatu wpływające na zjawiska występowania susz bądź gwałtownych deszczy, — postępująca degradacja cieków.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Obecność sieci wodociągowej na terenie jednostki samorządu terytorialnego podnosi jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie ciągłości dostaw wody spełniającej wszelkie normy sanitarne oraz efektywnego odbioru i oczyszczania ścieków. Wyposażenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną zwiększa również atrakcyjność dla potencjalnych mieszkańców oraz inwestorów.

5.1.5.1. Infrastruktura wodociągowa

Analiza danych dotyczących sieci wodociągowej na terenie miasta Chojnice w latach 2020-2024 wskazuje na systematyczny rozwój infrastruktury oraz poprawę jej funkcjonowania. W analizowanym okresie długość czynnej sieci wodociągowej wzrosła z 132,70 km w 2020 r. do 138,70 km w 2024 r. Świadczy to o stopniowej rozbudowie systemu oraz zwiększaniu jego zasięgu. Równocześnie obserwowany jest wzrost liczby przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych z 4.087 do 4.243.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Natomiast liczba awarii sieci wodociągowej, po wzroście w latach 2020-2022 (z 26 do 40), uległa zmniejszeniu w kolejnych latach, osiągając poziom 22 awarii w 2024 r.

Tabela 23. Sieć wodociągowa na terenie miasta Chojnice

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020	2021	2022	2023	2024
Długość czynnej sieci	km	132,70	135,10	135,80	137,40	138,70
Liczba przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków mieszkalnych	szt.	4 087	4 152	4 195	4 218	4 243
Ilość awarii sieci wodociągowej	szt.	26	34	40	34	22

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach

System wodociągowy w Gminie Miejskiej Chojnice charakteryzuje się tendencją rozwojową. Jednocześnie liczba awarii wskazuje na konieczność dalszej modernizacji i utrzymania infrastruktury, aby zapewnić stabilność dostaw wody w dłuższej perspektywie.

W 2025 r. stopień zwodociągowania Gminy Miejskiej Chojnice wyniósł 100,00%[27], co oznacza, że wszyscy mieszkańcy mieli zapewniony dostęp do sieci wodociągowej. Osiągnięcie pełnego poziomu zwodociągowania świadczy o wysokim stopniu rozwoju infrastruktury technicznej oraz skutecznej realizacji działań związanych z zapewnieniem mieszkańcom dostępu do wody przeznaczonej do spożycia. Stan ten należy ocenić pozytywnie, gdyż przyczynia się do poprawy jakości życia mieszkańców, zwiększenia bezpieczeństwa sanitarnego oraz ograniczenia konieczności korzystania z indywidualnych źródeł zaopatrzenia w wodę. Jednocześnie pełne zwodociągowanie stwarza warunki do dalszego koncentrowania działań na utrzymaniu wysokiej jakości usług wodociągowych, modernizacji istniejącej infrastruktury oraz zapewnieniu niezawodności dostaw wody.

Na terenie miasta Chojnice funkcjonuje zorganizowany system zaopatrzenia w wodę oparty na ujęciach wód podziemnych oraz stacjach uzdatniania wody. Podstawowym źródłem zaopatrzenia jest ujęcie „Funka". Ujęcie to charakteryzuje się odpowiednią wydajnością oraz nowoczesnym procesem uzdatniania, obejmującym napowietrzanie i dwustopniową filtrację, co pozwala na uzyskanie wody spełniającej obowiązujące normy jakościowe bez konieczności stałej dezynfekcji. Uzupełniającą funkcję pełni ujęcie „Plac Piastowski", które stanowi źródło rezerwowe i wspomagające. Mimo dobrego stanu technicznego i właściwych parametrów jakościowych wody, jego możliwości eksploatacyjne są ograniczone ze względu na brak rezerwy produkcyjnej oraz wyłączenie jednej ze studni z użytkowania. Na terenie miasta Chojnice funkcjonują również dwa ujęcia rezerwowe – „Młodzieżowa" oraz „Żwirki i Wigury", które w obecnym stanie technicznym pełnią rolę zabezpieczenia

[27] Dane Miejskich Wodociągów sp. z o.o.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

na wypadek sytuacji awaryjnych. Ich infrastruktura jest przestarzała i wymaga modernizacji, aby mogły zostać włączone do regularnej eksploatacji oraz stanowić realne wsparcie dla systemu wodociągowego[28].

Właściciel ujęć wód podziemnych na terenie aglomeracji Chojnice został zobowiązany do wygrodzenia strefy ochrony bezpośredniej ujęć i ich prawidłowego oznakowania oraz zagospodarowania zgodnie z wymogami art. 53 Prawa wodnego.

Tabela 24. Strefy ochronne ujęć wody na terenie aglomeracji Chojnice

Strefa ochronna ujęcia wody	Oznaczenie aktów prawa miejscowego lub decyzji ustanawiających strefę ochronną ujęcia wody oraz zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące na tym terenie
Ujęcie przy Placu Piastowskim	Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Chojnicach z dnia 21 listopada 2022 r., znak: GD.ZUZ.1.4100.CH.12.A.2019.2022.KO
Ujęcie przy ul. Młodzieżowej	Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Chojnicach z dnia 22 listopada 2022 r., znak: GD.ZUZ.1.4100.CH.13.A.2019.2022.KO
Ujęcie przy ul. Żwirki i Wigury	Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Chojnicach z dnia 22 listopada 2022 r., znak: GD.ZUZ.1.4100.CH.14.A.2019.2022.KO

Źródło: Uchwała nr XX/272/26 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 30 marca 2026 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Chojnice

5.1.5.2. Infrastruktura kanalizacyjna

Analiza danych dotyczących systemu kanalizacyjnego na terenie miasta Chojnice w latach 2020-2024 wskazuje na stopniowy rozwój infrastruktury oraz poprawę jej dostępności, przy jednoczesnym utrzymaniu stosunkowo wysokiej niezawodności systemu.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wzrosła z 97,10 km w 2020 r. do 99,00 km w 2024 r., co świadczy o systematycznym rozwoju sieci. Równocześnie odnotowano wzrost liczby przyłączy kanalizacyjnych z 4.040 do 4.551. Potwierdza to zwiększanie dostępności infrastruktury dla mieszkańców. W analizowanym okresie liczba awarii sieci wahała się od 0 do 4 zdarzeń rocznie, co wskazuje na dobrą jakość infrastruktury oraz właściwe działania eksploatacyjne. Jednocześnie zauważalny jest wzrost liczby zbiorników bezodpływowych w latach 2020-2023. Jednak w 2024 r. odnotowano niewielki spadek, co może wskazywać na stopniowe podłączanie części nieruchomości do sieci. Istotnym trendem jest dynamiczny wzrost liczby przydomowych oczyszczalni ścieków z 12 w 2020 r. do 61 w 2024 r. Wzrastająca ilość zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, może świadczyć o wydanych decyzjach dotyczących warunków zabudowy na terenach,

[28] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Chojnice przyjęte uchwałą nr LIII/659/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 24 kwietnia 2023 r.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

których aglomeracja nie zapewnia zbiorczego odprowadzania ścieków do systemu kanalizacyjnego.

Tabela 25. System kanalizacyjny na terenie miasta Chojnice w latach 2020-2024

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020	2021	2022	2023	2024
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	97,10	98,10	98,70	99,20	99,00
Liczba przyłączy kanalizacyjnych prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 040	4 497	4 520	4 537	4 551
Ilość awarii sieci kanalizacyjnej	szt.	3	4	2	0	3
Ilość zbiorników bezodpływowych	szt.	258	309	471	622	606
Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	12	19	23	33	61

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach

System kanalizacyjny w Gminie Miejskiej Chojnice rozwija się w sposób stabilny i zapewnia coraz większą dostępność usług, jednak nadal widoczne jest zróżnicowanie w stopniu skanalizowania. Wzrost liczby zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni wskazuje na potrzebę dalszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej lub wspierania rozwiązań alternatywnych na obszarach peryferyjnych.

W 2025 r. stopień skanalizowania Gminy Miejskiej Chojnice wyniósł 97,30%, co świadczy o bardzo wysokim poziomie rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej oraz powszechnym dostępie mieszkańców do zbiorczego systemu odprowadzania ścieków. Osiągnięta wartość wskazuje, że zdecydowana większość nieruchomości na terenie miasta jest objęta siecią kanalizacyjną, co przyczynia się do ograniczenia ryzyka zanieczyszczenia gleb i wód oraz poprawy warunków sanitarnych. Wysoki stopień skanalizowania należy ocenić pozytywnie, jednak dalsze działania powinny koncentrować się na utrzymaniu sprawności istniejącej infrastruktury oraz sukcesywnym obejmowaniu siecią kanalizacyjną obszarów dotychczas niepodłączonych[29].

Aglomeracja Chojnice została wyznaczona uchwałą nr XX/272/26 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 30 marca 2026 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Chojnice i obejmuje obszar o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) wynoszącej 74.624 (Miasto Chojnice 59 408 RLM, Gmina Chojnice 15 216 RLM). Obszar aglomeracji został wyznaczony w oparciu o istniejący system gospodarki ściekowej oraz powiązania funkcjonalne z oczyszczalnią ścieków w Chojnicach, która stanowi jej centralny element. Aglomeracja obejmuje tereny o odpowiedniej koncentracji zabudowy, dla których zapewnione jest lub planowane jest zbiorcze odprowadzanie ścieków do systemu

[29] Dane Miejskich Wodociągów sp. z o.o.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

kanalizacyjnego. Ścieki z terenu aglomeracji, które nie są zbierane siecią kanalizacji sanitarnej kierowane są do oczyszczalni ścieków w Chojnicach[30].

Średnie roczne stężenia zanieczyszczeń w ściekach dopływających do oczyszczalni oraz w ściekach oczyszczonych stanowią podstawowe wskaźniki efektywności działania oczyszczalni ścieków. Porównanie tych wartości pozwala ocenić skuteczność usuwania zanieczyszczeń, takich jak związki organiczne, azot czy fosfor oraz zgodność z obowiązującymi normami środowiskowymi.

Tabela 26. Średnie roczne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach surowych dopływających do komunalnej oczyszczalni ścieków - dane za 2024 r.

Oznaczenie	Jednostka	Wyniki pomiaru
BZT_5	[mgO2/l]	699,58
ChZT	[mgO2/l]	1 408,42
zawiesina ogólna	[mg/l]	547,50
azot ogólny	[mg/l]	105,39
fosfor ogólny	[mg/l]	14,67

Źródło: Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2024 r.

Tabela 27. Średnie roczne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych odpływających z oczyszczalni ścieków - dane za 2024 r.

Oznaczenie	Jednostka	Wyniki pomiaru
BZT_5	[mgO2/l]	6,75
ChZT	[mgO2/l]	55,57
zawiesina ogólna	[mg/l]	6,54
azot ogólny	[mg/l]	7,01
fosfor ogólny	[mg/l]	0,46

Źródło: Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2024 r.

Aglomeracja spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

5.1.5.3 Analiza SWOT

Na podstawie analizy dostępu do infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie miasta Chojnice określono mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia płynące z otoczenia mające wpływ na gospodarkę wodno-ściekową.

[30] Uchwała nr XX/272/26 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 30 marca 2026 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Chojnice.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 28. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
— wysoki stopień skanalizowania i zwodociągowania na terenie miasta Chojnice w 2025 r., — funkcjonowanie zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej, — przynależność miasta Chojnice do aglomeracji ściekowej Chojnice, — obecność stacji uzdatniania wody, — niska awaryjność sieci kanalizacyjnej, — wzrost liczby przydomowych oczyszczalni ścieków, — ustanowione strefy ochronne ujęć wody.	— duża liczba zbiorników bezodpływowych na terenie Gminy Miejskiej Chojnice stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczeń środowiska, — awaryjność infrastruktury wodociągowej.
Szanse	**Zagrożenia**
— modernizacja sieci wodociągowej, — pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury wodno-ściekowej.	— awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników, — nielegalne zrzuty ścieków do wód powierzchniowych, — niekontrolowany pobór wody podziemnej na potrzeby rolnictwa, często ze studni głębinowych bez pozwoleń wodno-prawnych, — wzrost kosztów eksploatacji i utrzymania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.6 Zasoby geologiczne

Na terenie miasta Chojnice występują osady geologiczne związane przede wszystkim z działalnością zlodowaceń, które ukształtowały współczesną budowę geologiczną obszaru. Dominują utwory czwartorzędowe o znacznej miąższości, sięgającej od 90,00 do 136,00 m, reprezentowane głównie przez piaski i żwiry fluwioglacjalne oraz gliny morenowe występujące w kilku poziomach. Osady te powstały w wyniku działalności lądolodu oraz wód roztopowych, co przekłada się na ich znaczne zróżnicowanie litologiczne oraz zmienność przestrzenną. W podłożu, poniżej utworów czwartorzędowych, występują osady trzeciorzędowe o miąższości 130,00 m. W strefie przypowierzchniowej (do głębokości około 4,5 m) budowa geologiczna charakteryzuje się dużą niejednorodnością, a zmienność warunków gruntowych może zachodzić nawet na niewielkich obszarach. Na terenie miasta Chojnice dominują osady pochodzenia glacjalnego i fluwioglacjalnego, o zróżnicowanej

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

strukturze i właściwościach, co ma istotne znaczenie dla zagospodarowania przestrzennego oraz warunków posadowienia obiektów budowlanych[31].

Rysunek 23. Mapa utworów przypowierzchniowych na obszarze miasta Chojnice

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL; https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy (dostęp: 07.04.2026 r.)

Obszary górnicze i złoża kopalin

Według ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2026 r. poz. 69) obszarem górniczym jest przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów, podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji.

Na terenie miasta Chojnice występują 4 obszary górnicze, jednak wszystkie posiadają status „zniesiony", co oznacza, że działalność wydobywcza na ich obszarze została zakończona, a decyzje koncesyjne utraciły ważność[32]. Obszary te nie są obecnie wykorzystywane do eksploatacji kopalin i nie podlegają dalszym ograniczeniom wynikającym z prowadzenia działalności górniczej. Jednocześnie należy mieć na uwadze, że tereny poeksploatacyjne mogą nadal wykazywać pewne uwarunkowania środowiskowe i geotechniczne, które powinny być uwzględniane w procesie planowania przestrzennego oraz realizacji inwestycji.

[31] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Chojnice przyjęte uchwałą nr LIII/659/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 24 kwietnia 2023 r.
[32] https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas/rog-wyszukiwanie?clear=200,201 (dostęp: 07.04.2026 r.)

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Na terenie miasta Chojnice zidentyfikowano złoża kopalin o nazwach „Chojnice" oraz „Chojnice III". Oba złoża zostały sklasyfikowane jako skreślone z bilansu zasobów, co oznacza, że nie są obecnie ujmowane w krajowym bilansie zasobów kopalin i nie podlegają eksploatacji[33]. Aktualny status złóż wskazuje, że nie mają one znaczenia gospodarczego i nie stanowią przedmiotu bieżącego wykorzystania. Tym samym nie generują presji środowiskowej związanej z eksploatacją kopalin, jednak ich lokalizacja może mieć znaczenie przy planowaniu zagospodarowania przestrzennego[34].

Osuwiska

Osuwisko jest przemieszczeniem mas ziemnych, powierzchniowej zwietrzeliny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO), na terenie miasta Chojnice nie występują osuwiska, ani tereny nimi zagrożone[35].

5.1.6.1 Analiza SWOT

Na podstawie analizy zasobów geologicznych, określono jakie są mocne i słabe strony Gminy Miejskiej Chojnice oraz szanse i zagrożenia płynące z otoczenia mające wpływ na poziom zasobów geologicznych.

Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
— brak terenów osuwiskowych.	— brak.
Szanse	**Zagrożenia**
— rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, prace badawcze PIG wpływające na odpowiednie rozpoznanie terenów.	— presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalin, — ograniczenia środowiskowe i formalno-prawne mogą opóźniać lub uniemożliwiać eksploatację.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.7 Gleby

Jakość gleb w istotny sposób wpływa na potencjał jednostek samorządu terytorialnego. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują

[33] https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas/zl-wyszukiwanie?clear=100,101 (dostęp: 07.04.2026 r.)
[34] https://midas-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/midas/zl-wyszukiwanie?clear=100,101 (dostęp: 07.04.2026 r.)
[35] https://mapa.osuwiska.pgi.gov.pl/gosc/ (dostęp: 07.04.2026 r.)

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów),
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków,
- komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych (degradacja chemiczna).

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalin lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Na terenie miasta Chojnice występują zróżnicowane rodzaje gleb oraz gruntów, których charakter wynika z budowy geologicznej i uwarunkowań glacjalnych. W ujęciu rolniczym dominują gleby brunatne oraz gleby bielicowe, które stanowią podstawowy typ pokrywy glebowej na obszarze miasta Chojnice. Pod względem przydatności budowlanej i właściwości geotechnicznych wyróżnia się cztery klasy gruntowo-budowlane. Najkorzystniejsze warunki występują w obrębie gruntów zaliczonych do pierwszej klasy, obejmujących głównie piaski o dobrej nośności, jednak ich zasięg jest ograniczony i występują jedynie lokalnie. Największą część miasta Chojnice zajmują grunty drugiej klasy, zbudowane z glin piaszczystych oraz piasków o zróżnicowanej strukturze, które charakteryzują się umiarkowanymi parametrami nośności i stanowią dominujące podłoże dla zabudowy miejskiej. Grunty trzeciej klasy, o słabszych właściwościach geotechnicznych, występują w niewielkim zakresie, głównie w północno-wschodniej części miasta Chojnice. Natomiast najmniej korzystne warunki budowlane związane są z gruntami czwartej klasy, obejmującymi namuły i torfy. Występują one w obniżeniach terenu oraz w rejonach dawnych i istniejących zbiorników wodnych, szczególnie w północnej, południowej oraz południowo-zachodniej części miasta Chojnice[36].

Badania monitoringowe gleb

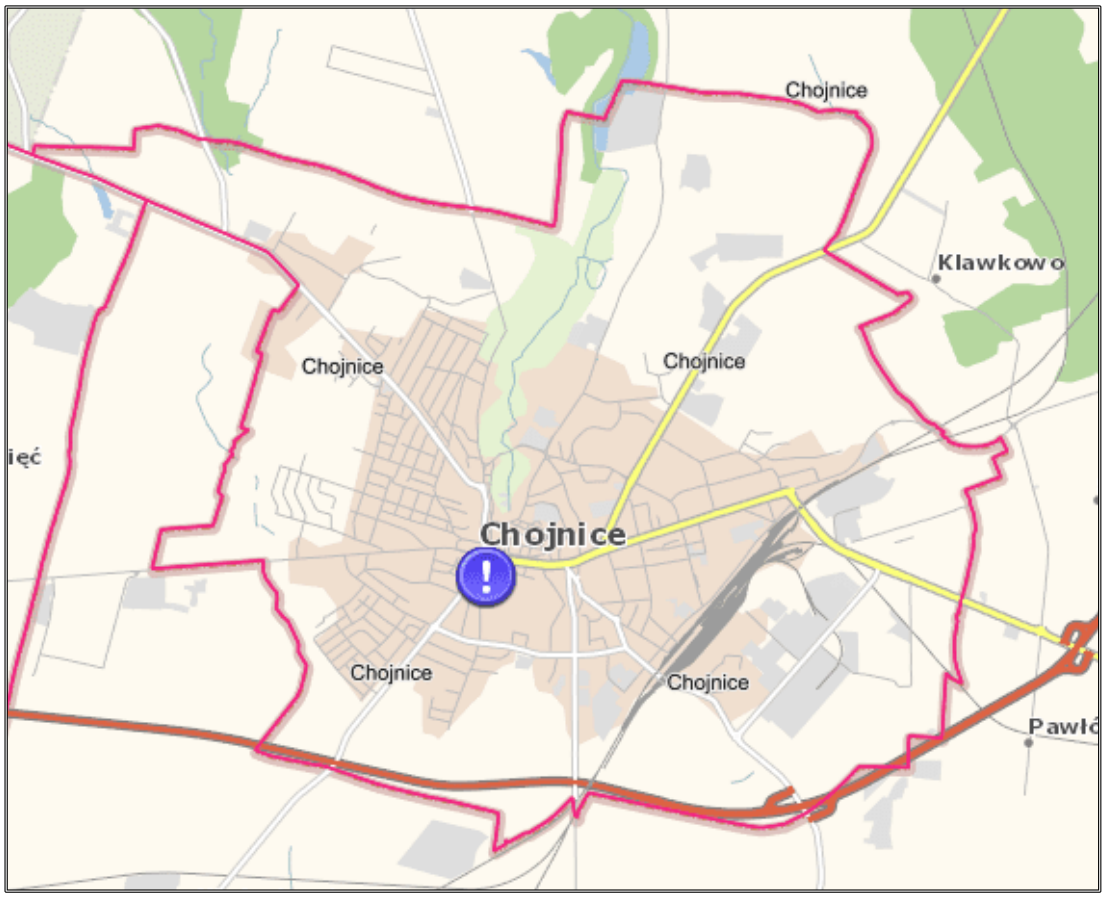
Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.).

Na obszarze miasta Chojnice nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, zatem miasto Chojnice nie jest objęte monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

[36] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Chojnice przyjęte uchwałą nr LIII/659/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 24 kwietnia 2023 r.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 24. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi na terenie miasta Chojnice



Źródło: https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/ (dostęp: 07.04.2026 r.)

Na terenie miasta Chojnice zidentyfikowano obszar, na którym występuje historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi. Obszar ten zlokalizowany jest w centralnej części miasta Chojnice, w obszarze o intensywnym zagospodarowaniu i użytkowaniu. Na przedmiotowym terenie stwierdzono obecność substancji charakterystycznych dla działalności antropogenicznej, w tym wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (m.in. benzo(a)piren), związków organicznych oraz metali ciężkich. Obszar ten był objęty działaniami remediacyjnymi, co oznacza, że podjęto prace mające na celu ograniczenie lub usunięcie zanieczyszczeń. Jednak zakwalifikowanie tego terenu jako obszar historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi wskazuje na konieczność dalszego monitoringu oraz uwzględniania jego uwarunkowań.

5.1.7.1 Analiza SWOT

W poniższej tabeli przedstawiono mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia w ramach obszaru interwencji: Gleby.

Tabela 30. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
— występowanie gleb o zróżnicowanych właściwościach, umożliwiających różnorodne użytkowanie terenu.	— możliwość zanieczyszczenia gleb nadmiernym wykorzystaniem nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, — występowanie historycznych zanieczyszczeń gleb na terenie miasta Chojnice.
Szanse	**Zagrożenia**
— wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, — stosowanie zabiegów agrotechnicznych poprawiających właściwości gleb, — popularyzacja działań ekologicznych, — restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców, oraz rolników wpływające na zapobieganie skażeniu gleb, — włączenie obszaru do sieci monitoringu chemizmu gleb.	— postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu, — zagrożenie jakości gleb z uwagi na działalność rolniczą (degradacja chemiczna i biologiczna), — większa częstotliwość susz w wyniku zmian klimatycznych pogłębia problemy gleb, — ryzyko zanieczyszczeń gleb w przypadku niewłaściwej gospodarki ściekowej i odpadowej.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gospodarka odpadami jest jednym z ważniejszych zadań w obszarze ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami wywiera negatywny wpływ na otaczającą przyrodę, zdrowie ludzi oraz warunki bytowe. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami oraz ograniczenie ich powstawania.

W Gminie Miejskiej Chojnice obowiązuje Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Chojnice przyjęty uchwałą nr XX/270/20 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 28 września 2020 r. i zmieniony uchwałą nr XLVIII/604/22 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 19 grudnia 2022 r. Przedmiotowy regulamin określa szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie jednostki, głównie poprzez zapisy dotyczące m.in.:

— wymagań w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości;
— rodzajów i minimalnych pojemność pojemników przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz warunków rozmieszczania tych pojemników i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;
— częstotliwości i sposobów pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
— innych wymagań wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami;

- obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe, mających na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku;
- wymagań w zakresie utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej;
- obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminów jej przeprowadzenia.

Na terenie miasta Chojnice nie funkcjonują składowiska odpadów (w tym odpadów niebezpiecznych) zlokalizowane bezpośrednio w granicach administracyjnych miasta Chojnice. Na potrzeby obsługi mieszkańców Gminy Miejskiej Chojnice funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), zlokalizowany przy Zakładzie Zagospodarowania Odpadów Nowy Dwór Sp. z o.o. w Nowym Dworze. Pomimo lokalizacji poza terenem miasta Chojnice, punkt ten obsługuje mieszkańców Gminy Miejskiej Chojnice i stanowi integralny element systemu gospodarki odpadami komunalnymi. PSZOK umożliwia mieszkańcom przekazywanie wybranych frakcji odpadów w sposób selektywny, w tym odpadów problemowych, które nie są odbierane w ramach standardowego systemu zbiórki. Funkcjonowanie PSZOK wspiera proces recyklingu oraz zapewnia właściwe zagospodarowanie odpadów, co ma istotne znaczenie dla realizacji celów środowiskowych[37].

Na podstawie przedstawionych danych dotyczących masy odpadów dostarczonych do instalacji komunalnej w Nowym Dworze w latach 2022-2024 z terenu miasta Chojnice można wskazać istotne zmiany zarówno w strukturze, jak i w ilości poszczególnych frakcji odpadów komunalnych. Łączna masa odpadów wzrosła z poziomu 16.027,9034 Mg w 2022 r. do 17.838,5900 Mg w 2024 r., co świadczy o stopniowym zwiększaniu się ilości wytwarzanych odpadów. Największy udział w ogólnej masie odpadów stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, których ilość w analizowanym okresie wzrosła z 10.051,6310 Mg w 2022 r. do 10.240,7745 Mg w 2024 r., mimo przejściowego spadku w 2023 r. W analizowanym okresie widoczny jest także wzrost ilości odpadów wielkogabarytowych oraz bioodpadów, co może wynikać ze wzrostu świadomości mieszkańców w zakresie ich selektywnego przekazywania. Struktura odpadów wskazuje na stopniowe zwiększanie udziału odpadów zbieranych selektywnie, jednak nadal dominującą frakcję stanowią odpady zmieszane, co sugeruje konieczność dalszego doskonalenia systemu gospodarki odpadami oraz działań edukacyjnych w zakresie segregacji.

[37] https://miastochojnice.pl/godziny-otwarcia-pszok/ (dostęp: 07.04.2026 r.)

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 31. Masa odpadów dostarczonych do instalacji w Nowym Dworze w latach 2022, 2023 i 2024 z terenu miasta Chojnice z podziałem na kody odpadów [Mg]

Kod odpadów	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	2022	2023	2024
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	18,3800	18,1600	11,5800
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	510,0100	523,9290	578,3520
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	9,8450	13,1000	13,1200
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1 038,1909	1 019,8590	1 091,3390
15 01 07	Opakowania ze szkła	767,7160	686,2600	700,4803
16 01 03	Zużyte opony	50,2100	75,1700	120,7020
16 01 19	Tworzywa sztuczne	23,3800	23,6400	13,6600
16 02 13	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	-	0,05700	0,3103
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	-	0,0870	1,5388
16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	-	0,0560	0,2637
16 06 05	Inne baterie i akumulatory	-	-	0,1677
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	29,6200	66,4800	44,0080
17 01 02	Gruz ceglany	-	-	1,8900
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych	-	-	9,3250
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	217,3520	128,5000	397,4500
17 01 80	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	-	-	1,0400
17 02 01	Drewno	2,5600	3,6800	9,6700
17 02 02	Szkło	32,2200	23,9600	57,4680
17 02 03	Tworzywa sztuczne	2,5800	-	78,0826
17 03 80	Odpadowa papa	-	18,5400	28,1050
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	-	0,4800	40,0180
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	411,9400	402,9400	708,7200
19 08 01	Skratki	91,3000	81,6600	84,1000
19 08 02	Zawartość piaskowników	75,2200	100,8400	116,2000
20 01 01	Papier i tektura	-	-	8,7380
20 01 02	Szkło	-	-	1,5580
20 01 10	Odzież i tekstylia	0,0600	-	2,2090
20 01 11	Tekstylia	-	-	4,4070
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0400	-	0,0547
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	4,0200	3,8500	6,4600
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	-	-	1,1509
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	-	-	0,0070
20 01 33	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	0,0200	-	0,0010
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	-	-	0,0030

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Kod odpadów	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	2022	2023	2024
20 01 35	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,3100	1,5100	2,0940
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	5,4600	1,8000	7,6275
20 01 39	Tworzywa sztuczne	-	-	21,7910
20 01 40	Metale	-	-	2,7220
20 01 99 BIO	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	2 312,7085	2 322,1410	2 691,3020
ex 20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	-	114,4600	104,5000
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	-	2,6000	13,0800
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	10 051,6310	9 653,2600	10 240,7745
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	41,6100	13,7200	18,4600
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	328,5200	343,5100	604,0600
Razem		**16 027,9034**	**15 644,2490**	**17 838,5900**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Chojnice za 2024 r.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy są zobowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

1) 20% wagowo - za rok 2021;
2) 25% wagowo - za rok 2022;
3) 35% wagowo - za rok 2023;
4) 45% wagowo - za rok 2024;
5) 55% wagowo - za rok 2025;
6) 56% wagowo - za rok 2026;
7) 57% wagowo - za rok 2027;
8) 58% wagowo - za rok 2028;
9) 59% wagowo - za rok 2029;
10) 60% wagowo - za rok 2030;
11) 61% wagowo - za rok 2031;
12) 62% wagowo - za rok 2032;
13) 63% wagowo - za rok 2033;
14) 64% wagowo - za rok 2034;
15) 65% wagowo - za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Przy obliczaniu poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

nie uwzględnia się innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne.

Gminy są również zobowiązane ograniczyć masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku w badanej gminie:

- do 16 lipca 2013 roku – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- do 16 lipca 2020 roku oraz w latach następnych – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Tabela 32. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania w 2024 r.

POZIOM	2024
Wymagany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska [%] co najwyżej	35,00
Osiągnięty przez Gminę Miejską Chojnice [%]	20,12

Źródło: Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Chojnice za 2024 r.

Na podstawie powyższych danych można stwierdzić, że Gmina Miejska Chojnice skutecznie realizuje obowiązki w zakresie ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Zgodnie z obowiązującymi przepisami dopuszczalny poziom takich odpadów w 2024 r. nie powinien przekraczać 35,00%, natomiast w przypadku Gminy Miejskiej Chojnice osiągnięty poziom wyniósł 20,12%. Uzyskany rezultat świadczy o efektywnym funkcjonowaniu systemu gospodarki odpadami, w szczególności w zakresie selektywnej zbiórki bioodpadów oraz ich zagospodarowania w instalacjach przetwarzania.

Tabela 33. Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2024 r.

POZIOM	2024
Wymagany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska [%] co najmniej	45,00
Osiągnięty przez Gminę Miejską Chojnice [%]	45,86

Źródło: Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Chojnice za 2024 r.

Osiągnięty przez Gminę Miejską Chojnice poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2024 r. wyniósł 45,86%. Tym samym spełniony został wymagany przepisami poziom minimalny, określony na poziomie 45,00%. Uzyskany wynik świadczy o prawidłowym funkcjonowaniu systemu gospodarki odpadami, w szczególności w zakresie selektywnej zbiórki oraz przekazywania odpadów do procesów odzysku i recyklingu. Jednocześnie niewielka różnica pomiędzy poziomem wymaganym,

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

a osiągniętym wskazuje na konieczność dalszego doskonalenia systemu, w tym zwiększania efektywności segregacji u źródła oraz poprawy jakości zbieranych frakcji.

Do gospodarki odpadami zaliczyć należy również kwestie utylizacji azbestu i wyrobów zawierających azbest. W celu ochrony zdrowia mieszkańców oraz środowiska realizowany jest program usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest, które stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa. W Gminie Miejskiej Chojnice obowiązuje „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2012-2032" przyjęty uchwałą nr XVII/192/12 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 20 lutego 2012 r.

Na terenie miasta Chojnice funkcjonuje mechanizm wsparcia finansowego w postaci dotacji celowej dla osób fizycznych będących właścicielami budynków mieszkalnych i gospodarczych, w ramach której przyznawane dofinansowanie do demontażu, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest. Rozwiązanie to stwarza możliwość realizacji działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest w kolejnych latach oraz stopniowego ograniczania ilości wyrobów zawierających azbest pozostających w użytkowaniu.

Łączna masa zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Chojnice wynosi 1.061,126 Mg. Zdecydowana większość zlokalizowana jest na nieruchomościach należących do osób fizycznych – 1.049,264 Mg, natomiast 11,862 Mg, znajduje się na nieruchomościach należących do osób prawnych. W ramach dotychczasowych działań unieszkodliwiono łącznie 486,584 Mg wyrobów zawierających azbest, przy czym całość tej masy pochodzi z nieruchomości należących do osób fizycznych. W przypadku osób prawnych nie odnotowano dotychczas realizacji działań związanych z usuwaniem azbestu. Do dalszego unieszkodliwienia pozostaje 574,542 Mg wyrobów zawierających azbest, z czego 562,680 Mg przypada na nieruchomości należące do osób fizycznych, a 11,862 Mg na nieruchomości należące do osób prawnych.

Tabela 34. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Chojnice [Mg]

Zinwentaryzowane	
Razem	**1.061,126**
osoby fizyczne	1.049,264
osoby prawne	11,862
Unieszkodliwione	
Razem	**486,584**
osoby fizyczne	486,584
osoby prawne	0
Pozostałe do unieszkodliwienia	

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Razem	574,542
osoby fizyczne	562,680
osoby prawne	11 862

Źródło: https://bazaazbestowa.gov.pl (dostęp: 07.04.2026 r.)

Oznacza to, że mimo znaczącego postępu w usuwaniu azbestu, problem ten nadal w dużym stopniu dotyczy nieruchomości należących do osób fizycznych, co wskazuje na potrzebę kontynuacji działań informacyjnych, edukacyjnych oraz w zakresie udzielania dofinansowania na demontaż transport i utylizację wyrobów zawierających azbest.

5.1.8.1 Analiza SWOT

Poniżej przedstawiono mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia w zakresie obszaru interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 35. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
— uporządkowany system gospodarki odpadami na terenie miasta Chojnice, — dostęp do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), — osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania, — osiągnięcie ustawowego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia.	— wysoki udział odpadów zmieszanych w łącznej masie odpadów komunalnych, — wzrost ogólnej masy odpadów na terenie miasta Chojnice.
Szanse	**Zagrożenia**
— ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej, — wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń i wytycznych dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi, — powstawanie nowoczesnych instalacji zajmujących się przetwarzaniem odpadów.	— brak świadomości ekologicznej, — niewłaściwe postępowanie z odpadami przez część właścicieli nieruchomości, — rosnąca ilość odpadów, — rosnące koszty gospodarowania odpadami.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.9 Zasoby przyrodnicze

Terenami leśnymi stanowiącymi własność Skarbu Państwa znajdującymi się na terenie miasta Chojnice zarządza Nadleśnictwo Rytel podlegające pod Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Toruniu.

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie miasta Chojnice zgodnie z danymi GUS na koniec 2024 r. wynosiła 85,84 ha, natomiast lesistość – 4,10%. Szczegółowe dane na temat lasów i gruntów leśnych zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 36. Lasy i grunty leśne na terenie miasta Chojnice[38]

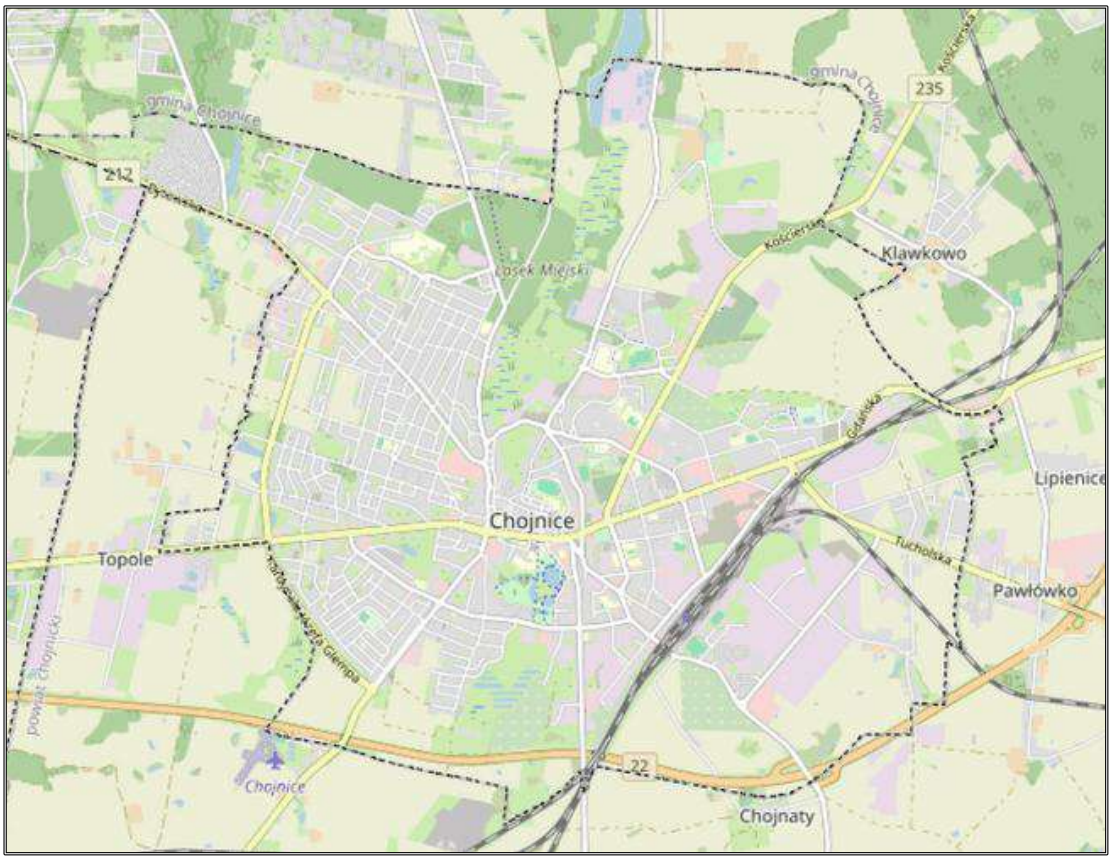
Wyszczególnienie	Jedn. Miary	2024
Powierzchnia gruntów leśnych		
ogółem	ha	85,84
lesistość w %	%	4,10
grunty leśne publiczne ogółem	ha	81,22
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	32,06
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	32,06
grunty leśne prywatne	ha	4,62
Powierzchnia lasów		
lasy ogółem	ha	85,55
lasy publiczne ogółem	ha	80,93
lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	31,77
lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	31,77
lasy publiczne gminne	ha	49,16
lasy prywatne ogółem	ha	4,62

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start (dostęp: 07.04.2026 r.)

[38] Zgodnie z danymi Wydziału Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Chojnicach powierzchnia gruntów leśnych i lasów wynosi:
a) grunty leśne prywatne 5,64 ha,
b) lasy publiczne gminne 51,46 ha,
c) lasy prywatne ogółem 5,67 ha.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 25. Mapa obszarów leśnych na terenie miasta Chojnice



Legenda:

- obszary leśne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie https://www.bdl.lasy.gov.pl (dostęp: 07.04.2026 r.)

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie miasta Chojnice znajduje się 9 pomników przyrody.

Otulina Parku Narodowego „Bory Tucholskie" przylega bezpośrednio do granicy administracyjnej miasta Chojnice i nie obejmuje swoim zasięgiem obszaru miasta.

Tabela 37. Pomniki przyrody na terenie miasta Chojnice

L.p.	Nr reje.	Rodzaj formy ochrony przyrody	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia mierzony na wys. 130 cm	Aktualizacja obwodów pnia (2017 r.)	Ilość	Data powołania	Położenie	Nr działki
1	**926**	Drzewo	Dąb szypułkowy	290 cm	343 cm	1	14.08.1991 r.	ul. Bankowa	1694/2
2	**927**	Drzewo	Buk zwyczajny	342 cm	371 cm	1	01.07.1991 r.	Las Komunalny	323
3	**928**	Drzewo	Lipa drobnolistna	370 cm	453 cm	1	01.07.1991 r.	Las Komunalny	322/2
4	**929**	Drzewo	Olsza czarna	321 cm	400 cm	1	01.07.1991 r.	Las Komunalny	446
5	**997**	Grupa drzew	Dąb szypułkowy Dąb szypułkowy Dąb szypułkowy Dąb szypułkowy Dąb szypułkowy Lipa drobnolistna	346 cm 342 cm 340 cm 325 cm 311 cm 335 cm	400 cm 376 cm 365 cm 347 cm 365 cm 358 cm	6	22.07.1992 r.	Las Komunalny	322/2 336 336 336 336 2311/1
6	**998**	Źródło Św. Maksymiliana	————	———	———	1	22.07.1992 r.	Las Komunalny	336
7	**999**	Grupa drzew	Wierzba biała Wierzba biała Wierzba biała	415 cm 317 cm 300 cm	563 cm 407 cm 387 cm	3	22.07.1992 r.	dz. 1232/1, brzeg Jarcewskiej Strugi obok Zakładu Karnego; 3: teren bagnisty	1232/1
8	**1217**	Drzewo	Lipa drobnolistna	280 cm	312 cm	1	26.10.1993 r.	ul. Nowe Miasto	1389/4
9	**1/07**	Drzewo	Cis pospolity	168 cm	192 cm	1	19.11.2007 r.	ul. Igielska 6	485/60

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 roku

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Rysunek 26. Położenie pomników przyrody na terenie miasta Chojnice

Źródło: https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/ (dostęp: 07.04.2026 r.)

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

Przez teren miasta Chojnice nie przebiegają korytarze ekologiczne, co zostało potwierdzone zarówno w etapie I, jak i etapie II opracowania Mapy przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce opracowanej przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków).[39].

5.1.9.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze

[39] https://mapa.korytarze.pl/ (dostęp: 07.04.2026 r.)

Tabela 38. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
— występowanie form ochrony przyrody – pomniki przyrody.	— podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska, — presja urbanizacyjna i użytkowania rolniczego na zasoby przyrody, — brak korytarzy ekologicznych na terenie miasta Chojnice, — niski poziom lesistości na terenie miasta Chojnice.
Szanse	**Zagrożenia**
— możliwość pozyskania środków unijnych i krajowych na działania ekologiczne, — regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podnoszenia jakości środowiska, — wzrost świadomości społeczeństwa na temat istoty ochrony środowiska, — prowadzenie nasadzeń drzew, zabiegów pielęgnacyjnych w lasach.	— dewastacja środowiska, — zbyt niska świadomość ekologiczna mieszkańców, — niewystarczające środki finansowe na aktywną ochronę przyrody, — zmiany klimatu oraz związane z tym występujące anomalie pogodowe.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (IV „Poważne awarie"). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem" (art. 3, ust. 23).

Zagrożenie wystąpienia poważnej awarii może być związane z transportem substancji niebezpiecznych. W przypadku incydentu z udziałem autocystern, istnieje ryzyko skażenia obszarów znajdujących się w pobliżu trasy przejazdu. W sytuacji większego zagrożenia substancje te mogą przedostać się do wód powierzchniowych lub wniknąć w głąb gruntu. Kontrolę nad przewozem drogowym towarów niebezpiecznych sprawuje wojewoda. Szczegółowe przepisy dotyczące przewozu substancji niebezpiecznych zawarte są w ustawie z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 643).

Istotnym czynnikiem ryzyka na terenie miasta Chojnice są zagrożenia związane z ruchem drogowym i kolejowym. Obecność istotnych szlaków komunikacyjnych stanowi z jednej strony ważny element rozwoju gospodarczego i dostępności transportowej Gminy Miejskiej

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Chojnice, z drugiej natomiast wiąże się ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia zdarzeń mogących oddziaływać na środowisko, w szczególności w kontekście transportu substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na terenie miasta Chojnice koncentruje się w ciągach dróg, w tym drogi krajowej nr 22 oraz dróg wojewódzkich nr 212, 235, 240, które pełnią istotną funkcję w regionalnym układzie komunikacyjnym. Natężenie ruchu na tych trasach zwiększa potencjalne ryzyko wystąpienia zdarzeń drogowych o charakterze awaryjnym. Ruch kolejowy na terenie miasta Chojnice związany jest z przebiegiem linii kolejowych pełniących funkcje zarówno pasażerskie, jak i towarowe, co również może wiązać się z ryzykiem zdarzeń losowych, w tym awarii lub wypadków z udziałem przewożonych substancji. W związku z powyższym zagadnienia związane z bezpieczeństwem transportu powinny być uwzględniane w dokumentach planistycznych oraz na etapie realizacji inwestycji. Istotne znaczenie ma również odpowiednie przygotowanie służb ratowniczych i systemów reagowania kryzysowego, co pozwala na ograniczenie potencjalnych skutków zdarzeń nadzwyczajnych oraz minimalizację ich oddziaływania na środowisko i mieszkańców.

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku;
- zakłady o dużym ryzyku.

Zgodnie z opublikowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykazem zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR) oraz o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) według stanu na dzień 31 grudnia 2024 r. na obszarze miasta Chojnice nie funkcjonują takie zakłady.

W ostatnich latach na terenie miasta Chojnice nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii[40].

W kontekście bezpieczeństwa środowiskowego oznacza to, że na terenie miasta Chojnice nie występuje wysoki poziom zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi, jednak istnieje konieczność zachowania odpowiednich standardów bezpieczeństwa oraz monitorowania działalności zakładów mogących stanowić potencjalne źródło zagrożeń.

[40] Rejestr zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

5.1.10.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 39. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
— brak zakładów przemysłowych zaliczanych do obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.	— zagrożenia związane z transportem substancji niebezpiecznych na drodze krajowej i drogach wojewódzkich oraz liniach kolejowych.
Szanse	**Zagrożenia**
— edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii, — postęp technologiczny, — zewnętrzne wsparcie finansowe na zakup sprzętu i urządzeń jednostek OSP.	— awarie podczas transportu przez miasto substancji niebezpiecznych, — postępujące zmiany klimatu, — zbyt mała świadomość pracowników zakładów o potencjalnych skutkach wystąpienia awarii i potrzebie zapobiegania jej wystąpieniu.

Źródło: Opracowanie własne

5.2 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

5.2.1 Adaptacja do zmian klimatu

W ciągu ostatnich kilku dekad skutki zmian klimatycznych, takie jak wzrost temperatury oraz zwiększona częstotliwość i intensywność zjawisk ekstremalnych, stają się coraz bardziej wyraźne i trudne do opanowania. Zjawiska te stanowią poważne zagrożenie dla stabilności społecznej i gospodarczego rozwoju wielu krajów, w tym również Polski. Aby zminimalizować ich negatywne skutki, konieczne jest podjęcie działań mających na celu przystosowanie się (adaptację) do przewidywanych zmian klimatycznych. Działania te powinny być realizowane równolegle z wysiłkami mającymi na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, czyli tzw. mitygacją, aby efektywnie zmniejszać ryzyko dalszego pogłębiania się problemów związanych z klimatem.

Dokument „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na wyzwania związane ze zmianami klimatycznymi. Jego głównym celem jest zapewnienie

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w kontekście zmieniającego się klimatu.

Zgodnie z dokumentem SPA2020, do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zalicza się niekorzystne zmiany w warunkach hydrologicznych, wzrost częstotliwości ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz katastrof. Należą do nich m.in. silne wiatry, sporadyczne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze oraz wydłużenie okresów upalnych.

W obliczu postępujących zmian klimatycznych, istnieje realne ryzyko pojawienia się niekorzystnych skutków, takich jak wichury, ulewy, mrozy czy susze, które mogą prowadzić do poważnych szkód i ograniczeń w środowisku. Gwałtowne i negatywne zjawiska klimatyczne występują coraz częściej, dlatego kluczowe staje się przygotowanie Gminy Miejskiej Chojnice oraz jej infrastruktury na nadchodzące zmiany.

Działania mitygacyjne i adaptacyjne, podejmowane przez samorządy lokalne, są w dużej mierze zależne od inicjatyw międzynarodowych, które wyznaczają kierunki zmian w prawodawstwie krajowym i lokalnym. Gmina Miejska Chojnice dysponuje możliwością inicjowania i wdrażania własnych rozwiązań w celu skutecznej adaptacji do zmian klimatu.

Gmina Miejska Chojnice posiada uprawnienia do kształtowania i tworzenia polityki ekologicznej za pomocą obowiązujących przepisów. Podstawą podejmowania działań proekologicznych w gminach są przepisy m.in.:

- ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym,
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Oprócz obowiązkowych działań wynikających z przepisów prawa, gminy mają możliwość wdrażania dodatkowych inicjatyw, które mogą pozytywnie wpłynąć na środowisko. Przykładowe działania to:

- angażowanie mieszkańców poprzez organizowanie działań edukacyjnych, takich jak warsztaty czy konkursy o tematyce proekologicznej,
- wyodrębnienie środków finansowych w budżecie gminy na realizację projektów klimatyczno-środowiskowych,
- prowadzenie bezpłatnych punktów doradztwa energetycznego,
- wykorzystywanie energii odnawialnej do zasilania infrastruktury gminnej, co sprzyja zmniejszeniu emisji gazów cieplarnianych,

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

- ograniczanie strat ciepła poprzez termomodernizację budynków gminnych, a także modernizację lub wymianę indywidualnych źródeł ciepła,
- zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej, co poprawia jakość powietrza i wspiera bioróżnorodność.

Aby dostosować się do zmian klimatu i ograniczyć negatywne skutki związane z ulewnymi deszczami czy roztopami po dużych opadach śniegu, a także w celu zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej i przeciwdziałania suszy, konieczne jest zwiększenie pojemności retencyjnej zlewni, na przykład poprzez budowę zbiorników retencyjnych. Ważne jest także regularne utrzymywanie rowów melioracyjnych oraz podejmowanie działań w ramach małej retencji, takich jak budowa niewielkich zbiorników, oczek wodnych, stawów oraz zadrzewianie terenów.

Zadania zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska mają na celu zarówno mitygację, jak i adaptację do zmian klimatycznych, a także minimalizowanie ich negatywnych skutków. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń w obszarze efektywności energetycznej, transportu, zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów i ścieków oraz ich efektywne zagospodarowanie, a także zwiększenie zaangażowania społecznego i podnoszenie świadomości ekologicznej, to tylko niektóre z kluczowych działań.

Gmina Miejska Chojnice posiada „Plan Adaptacji do Zmian Klimatu Miasta Chojnice", który został przyjęty uchwałą nr XVIII/232/25 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 15 grudnia 2025 r. Na tym tle cele ogólne postawione w Planie ujmują spodziewane rezultaty działań adaptacyjnych oraz przeciwdziałających zmianom klimatu. Te pierwsze łączą się z przystosowywaniem do trwających zmian, natomiast drugie dotyczą zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych. Celom nadrzędnym podporządkowane są cele szczegółowe obrazujące oczekiwane rezultaty zestawu działań ujętych w Planie adaptacji.

Wizja: W warunkach wyraźnych zmian klimatu obszar funkcjonalny Miasta Chojnice jest atrakcyjnym terenem do zamieszkania i wypoczynku oraz prowadzenia działalności gospodarczej. Miasto Chojnice znacząco przybliża się do neutralności klimatycznej dzięki wysokiej efektywności energetycznej i upowszechnieniu odnawialnych źródeł energii.

Cele nadrzędne Planu Adaptacji:

- Zapewnienie wysokiej jakości życia mieszkańcom oraz dogodnych warunków do prowadzenia działalności gospodarczej na terenie miasta Chojnice w warunkach zmieniającego się klimatu poprzez realizację przedsięwzięć zapewniających przystosowanie do zmian klimatu.
- Strategiczne ukierunkowanie działań na terenie miasta Chojnice dla osiągnięcia neutralności klimatycznej zapewniających przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

5.2.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z art. 77 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.), kwestie ochrony środowiska są uwzględniane w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązek ten obejmuje również organizatorów kursów zawodowych oraz środki masowego przekazu, które mają na celu kształtowanie pozytywnego stosunku społeczeństwa do ochrony środowiska i popularyzowanie tych zasad w publikacjach i audycjach. Edukacja ekologiczna ma swoje konstytucyjne podstawy w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji RP z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78, poz. 483) oraz w obowiązku każdego obywatela dbania o stan środowiska i odpowiedzialności za jego pogorszenie, określonej w art. 86 Konstytucji RP.

W Gminie Miejskiej Chojnice organizowane są różnorodne działania edukacyjne, takie jak konkursy ekologiczne, przekazywanie informacji na temat ochrony środowiska, zbiórki i utylizacja odpadów oraz kampanie ekologiczne. Dodatkowo, na stronach internetowych publikowane są treści mające na celu zwiększenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców. Proponowane działania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- kontynuowanie organizacji konkursów oraz warsztatów edukacyjnych w szkołach, aby podnosić świadomość ekologiczną mieszkańców,
- dalsze prowadzenie akcji informacyjnych dotyczących prawidłowego zarządzania odpadami oraz ograniczania ich produkcji,
- tworzenie ścieżek edukacyjnych oraz organizowanie zajęć plenerowych dla dzieci i młodzieży, mających na celu ochronę zasobów przyrodniczych,
- realizowanie kampanii informacyjnych na temat gospodarki niskoemisyjnej, odnawialnych źródeł energii i walki ze smogiem podczas wydarzeń plenerowych,
- promowanie transportu publicznego i rowerowego jako alternatywy dla indywidualnego transportu,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego.

5.2.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska zostały zdefiniowane w art. 104 ust. 2 dawnej ustawy z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, które nie jest klęską żywiołową. Takie zagrożenie może prowadzić do znacznych zniszczeń środowiska lub pogorszenia jego stanu, stwarzając powszechne niebezpieczeństwo zarówno dla ludzi, jak i dla środowiska.

Obecnie pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.). Rozumiane jest jako zdarzenie, np. emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, których dostanie się do środowiska, prowadzi do natychmiastowego powstania zagrożenia życia, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię, należy traktować zdarzenia takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Kolejnym aktem prawnym, który definiuje pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń, jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 188). Zgodnie z tą ustawą, nadzwyczajne zagrożenie to zdarzenie inne niż pożar lub klęska żywiołowa, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego lub naturalnych praw przyrody, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska. Zapobieganie takim zagrożeniom lub usuwanie ich skutków nie wymaga stosowania nadzwyczajnych środków. W kontekście ochrony przeciwpożarowej, ustawa nakłada obowiązek realizacji działań mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Miejscowe zagrożenia obejmują m.in. skażenie obszaru substancjami radioaktywnymi, niebezpiecznymi substancjami chemicznymi oraz skażenia chemiczne i biologiczne wynikające z katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Na terenie miasta Chojnice nie występują zakłady przemysłowe zaliczane do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Potencjalne nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe mogą występować przede wszystkim w związku z transportem drogowym substancji niebezpiecznych, realizowanym wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, w tym drogi krajowej nr 22 oraz dróg wojewódzkich nr 212, 235 i 240. Ryzyko to związane jest z natężeniem ruchu, w tym ruchem tranzytowym, który zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzeń drogowych o charakterze awaryjnym. Istotnym elementem systemu transportowego jest również infrastruktura kolejowa, obejmująca linie obsługujące zarówno ruch pasażerski, jak i towarowy. Transport kolejowy, podobnie jak drogowy, może wiązać się z ryzykiem wystąpienia zdarzeń losowych, w tym awarii lub wypadków z udziałem przewożonych substancji. Dodatkowo zagrożenia mogą być związane z funkcjonowaniem zakładów wykorzystujących substancje chemiczne, niewłaściwym postępowaniem z odpadami niebezpiecznymi lub ich czasowym magazynowaniem, a także z występowaniem zdarzeń losowych, takich jak pożary.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Uwarunkowania środowiskowe Gminy Miejskiej Chojnice, w tym występowanie gleb o zróżnicowanych właściwościach oraz obserwowane zmiany klimatyczne, mogą powodować okresową podatność na zjawiska suszy, co w połączeniu z działalnością antropogeniczną może wpływać na jakość gleb oraz wód powierzchniowych. W konsekwencji główne zagrożenia środowiskowe na terenie miasta Chojnice mają charakter lokalny i rozproszony, a ich potencjalny wpływ dotyczy przede wszystkim jakości powietrza, gleb oraz wód. Jednocześnie Miasto Chojnice nie należy do obszarów o wysokim ryzyku wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiskowych, a potencjalne zagrożenia mają charakter incydentalny i mogą być ograniczane poprzez właściwe planowanie przestrzenne, nadzór oraz działania prewencyjne.

5.2.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 425 ze zm.) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Zakres działań państwowego monitoringu środowiska jest ustalany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ, które są opracowywane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzane przez Ministra Klimatu, oraz w programach wykonawczych PMŚ, opracowywanych również przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Zgodnie z zapisami art. 23 ust. 18-20 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, zakres zadań państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) określany jest w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu i Środowiska. Obecnie obowiązującym Programem jest Strategiczny program państwowego monitoringu środowiska na lata 2026-2030.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2027-2030 z perspektywą do roku 2034” wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Wyniki monitoringu publikowane są w wydawanych co roku raportach o stanie środowiska w województwie pomorskim oraz w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie pomorskim.

6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

6.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego Gminy Miejskiej Chojnice, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram rzeczowo-finansowy, zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony, zgodnie z Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.)

W ramach obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne. Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie miasta Chojnice. Ich realizacja nie wpłynie negatywnie na obszary chronione. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji planowanej do utworzenia infrastruktury nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków chronionych. Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu.

Należy zaznaczyć, że podmioty realizujące poszczególne działania powinny każdorazowo rozpatrywać kwestie ich wpływu na środowisko na kolejnych etapach procesu planistycznego i inwestycyjnego, po doprecyzowaniu lokalizacji, rodzaju i zakresu danego przedsięwzięcia, wpisującego się w założenia niniejszego dokumentu.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 40. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2027-2030 z perspektywą do roku 2034

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa[41]	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Wzrost wartości	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynków komunalnych i budynków użyteczności publicznej	Gmina Miejska Chojnice; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba budynków/ wyodrębnionych lokali mieszkalnych, w których wymieniono system grzewczy [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Wzrost wartości		Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Właściciele nieruchomości na terenie miasta Chojnice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Według potrzeb	Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza	Działania edukacyjne dla mieszkańców Gminy Miejskiej Chojnice w zakresie kształtowania proekologicznych postaw (zajęcia edukacyjne dla dzieci i młodzieży, organizacja konkursów ekologicznych, publikacja materiałów edukacyjnych i informacyjnych)	Gmina Miejska Chojnice we współpracy z jej jednostkami organizacyjnymi	Brak środków finansowych; małe zainteresowanie interesariuszy
		Liczba zainstalowanych sensorów jakości powietrza [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	4	Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery	Monitoring jakości powietrza	Gmina Miejska Chojnice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

[41] Dla większości wskaźników wartość bazowa wynosi „0”, a docelowa stanowi odzwierciedlenie zakresu rzeczowego projektu np. kilometry dróg, liczba obiektów.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa[41]	Wartość docelowa				
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków [szt.]	0	1	Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza Poprawa efektywności energetycznej	Poprawa efektywności energetycznej oraz rozwój OZE – termomodernizacja hali sportowo-widowiskowej w Chojnicach	Gmina Miejska Chojnice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Budynki publiczne o udoskonalonej charakterystyce energetycznej [m^2]	0	1 614,24				
		Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej i cieplnej [MWh/rok]	0	254,474				
		Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej [MWh/rok]	0	35,748				
		Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej [MWh/rok] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	218,726				
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków [szt.]	0	1		Kompleksowa termomodernizacja gminnego budynku użyteczności publicznej – budynku Ośrodka Profilaktyki Rodzinnej przy ul. Strzeleckiej 31a	Gmina Miejska Chojnice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Budynki publiczne o udoskonalonej charakterystyce energetycznej [m^2]	0	617,15				
		Ilość zaoszczędzonej energii pierwotnej [kWh/rok] (Dane Urzędu Miejskiego	0	12 5849,00				

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa[41]	Wartość docelowa				
		w Chojnicach)						
		Liczba słupów oświetleniowych [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	43		Oświetlenie drogi pieszo-rowerowej w ciągu DW 212 na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2634G (ul. Szkolna) do pn.-zach. granicy miasta – w ramach projektu „Rozwój mobilności miejskiej w Chojnicach”	Gmina Miejska Chojnice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
ZAGROŻENIA HAŁASEM	**POPRAWA KLIMATU AKTUSTYCZNEGO**	Długość wybudowanej drogi pieszo-rowerowej [km] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	1,38	Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska	Budowa drogi pieszo-rowerowej w ciągu DW 212 na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2634G (ul. Szkolna) do pn.-zach. granicy miasta – w ramach projektu „Rozwój mobilności miejskiej w Chojnicach”	Gmina Miejska Chojnice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	**OGRANICZENIE ODDZIAŁYWANIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA ŚRODOWISKO**	Liczba przeprowadzonych postępowań [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	40	Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	Gmina Miejska Chojnice; RDOŚ	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa[41]	Wartość docelowa				
GOSPODAROWANIE WODAMI	OSIĄGNIĘCIE LUB UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD	Pojemność obiektów małej retencji [m³]	0	15 825,00	Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami	Zwiększenie poziomu adaptacyjności oraz odporności na negatywne skutki zmian klimatu w mieście Chojnice[42]	Gmina Miejska Chojnice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość wybudowanej sieci kanalizacji deszczowe [km]	0	1,35				
		Długość zmodernizowanej sieci kanalizacji deszczowej [km]	0	0,08				
		Zielona infrastruktura wybudowana lub zmodernizowana w celu przystosowania się do zmian klimatu [ha]	0	0,12				
		Liczba kampanii informacyjno-edukacyjnych kształtujących świadomość ekologiczną [szt.]	0	1				

[42] Projekt zakłada realizację następujących zadań:
a) Przebudowa zbiornika „Karolewo" celem uzyskania funkcji zbiornika retencyjnego.
b) Budowa kanalizacji deszczowej przy ul. Lichnowskiej, Czarna Droga; remont kanalizacji deszczowej przy ul. Dworcowej, wraz z elementami błękitno-zielonej infrastruktury.
c) Budowę kanalizacji deszczowej przy ul. Liściastej wraz z przebudową zbiornika retencyjnego.
d) Montaż automatycznych systemów szybkiego monitorowania wraz z błękitno-zieloną infrastrukturą na zbiornikach retencyjnych: „Fatimska", „Zachodni-Człuchowska" i „Zachodni" wraz z elementami błękitno-zielonej infrastruktury (pływające moduły).
e) Wykup niezbędnych gruntów, nadzór inwestorski, działania informacyjne i promocyjne oraz działania edukacyjne w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa w tematyce związanej z zagospodarowaniem wody i jej znaczenia w środowisku.
Celem projektu jest realizacja kompleksowych działań związanych z budową nowych odcinków kanalizacji deszczowej i zbiorników retencyjnych oraz elementów zielonej infrastruktury, które przyczynią się do lepszego przystosowania miasta do zmian klimatu, zapobiegania ryzykom związanym z klęskami żywiołowymi i innymi katastrofami.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa[41]	Wartość docelowa				
		Ludność mająca dostęp do nowej lub udoskonalonej zielonej infrastruktury [osób]	0	970				
		Ludność odnosząca korzyści ze środków ochrony przed klęskami żywiołowymi związanymi z klimatem [osób] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	970				
		Liczba urządzeń wodnych podlegających kontroli [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	81	Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody	Monitoring i kontrola stanu urządzeń wodnych wraz z ich utrzymaniem	Gmina Miejska Chojnice	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	**ROZBUDOWA I MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ**	Długość wybudowanej/ przebudowanej/ zmodernizowanej sieci wodociągowej [m] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Wzrost wartości	Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków	Budowa/rozbudowa/ modernizacja sieci wodociągowej	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Długość wybudowanej/ przebudowanej/ zmodernizowanej sieci kanalizacyjnej [m] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Wzrost wartości		Budowa/rozbudowa/ modernizacja sieci kanalizacyjnej	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba zmodernizowanych stacji uzdatniania wody [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Według potrzeb		Modernizacja stacji uzdatniania wody	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa[41]	Wartość docelowa				
		Liczba przeprowadzonych higienizacji osadów [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Według potrzeb		Oczyszczalnia ścieków i higienizacja osadów[43]	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba pompowni ścieków [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Wzrost wartości		Pompownie ścieków	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
ZASOBY GEOLOGICZNE	**OCHRONA I RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI**	Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Według potrzeb	Ochrona zasobów geologicznych	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów udzielonych koncesji	Samorząd Województwa; Okręgowy Urząd Górniczy	Brak środków finansowych; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
GLEBY	**OCHRONA PRZED DEGRADACJĄ GLEB**	Liczba zbiorników bezodpływowych poddanych kontroli [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	600	Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz kontrola ich opróżniania	Gmina Miejska Chojnice	Brak efektów prowadzonych działań; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

[43] Zadanie ma na celu ograniczenie uciążliwości zapachowych związanych z funkcjonowaniem oczyszczalni ścieków oraz procesem gospodarowania osadami ściekowymi, przyczyniając się do poprawy jakości życia mieszkańców. Jest to m.in. plan modernizacji, hermetyzacji kompostowni Miejskich Wodociągów Sp. z o.o. z siedzibą w Chojnicach.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa[41]	Wartość docelowa				
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI	Liczba sporządzonych sprawozdań [szt.] Ilość usuniętego azbestu z terenu miasta Chojnice [t] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0 0	Według potrzeb 20 t/rok	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest oraz działania zakresu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych	Gmina Miejska Chojnice	Brak środków finansowych; małe zainteresowanie interesariuszy
		Kwota udzielonych dotacji [zł] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	240 000,00		Dotacje na usuwanie pokryć dachowych zawierających azbest	Gmina Miejska Chojnice	Brak środków finansowych; małe zainteresowanie interesariuszy
		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Według potrzeb	Ograniczenie ilości odpadów Selektywne zbieranie odpadów	Działania edukacyjne - podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami: przekazywanie informacji na stronie internetowej Gminy, tablicach ogłoszeń, na zebraniach, ulotki, plakaty, itp.	Gmina Miejska Chojnice we współpracy z jej jednostkami organizacyjnymi	Brak środków finansowych; małe zainteresowanie interesariuszy
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE I OCHRONA WALORÓW PRZYRODNICZYCH	Liczba wykonanych działań promocyjnych i pielęgnacyjnych [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Wzrost wartości	Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych	Utrzymanie istniejących form ochrony przyrody na terenie miasta Chojnice	Gmina Miejska Chojnice	Brak efektów prowadzonych działań; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Utworzone tereny zieleni [ha] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Wzrost wartości	Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących	Rozwój terenów zieleni	Gmina Miejska Chojnice	Brak efektów prowadzonych działań; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa[41]	Wartość docelowa				
		Powierzchnia poddana rewaloryzacji [ha] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Wzrost wartości		Rewaloryzacja terenów zieleni	Gmina Miejska Chojnice	Brak efektów prowadzonych działań; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba wdrożonych systemów [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Wzrost wartości	Wzmocnienie systemu reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe	Modernizacja funkcjonowania systemu wczesnego ostrzegania i alarmowania	Gmina Miejska Chojnice	Brak efektów prowadzonych działań; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia
		Liczba doposażonych jednostek OSP [szt.] (Dane Urzędu Miejskiego w Chojnicach)	0	Według potrzeb		Doposażenie jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w sprzęt	Gmina Miejska Chojnice	Brak efektów prowadzonych działań; nagłe, nieprzewidziane zdarzenia

Źródło: Opracowanie własne

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

6.2 Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem

Szacunkowe koszty realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych Gminy Miejskiej Chojnice w każdym roku trwania Programu wraz ze źródłami ich finansowania przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 41. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Razem	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Termomodernizacja budynków komunalnych i budynków użyteczności publicznej	Gmina Miejska Chojnice Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**Bd.**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.; WFOŚiGW; fundusze unijne
	Wymiana indywidualnych systemów grzewczych	Właściciele nieruchomości na terenie Gminy Miejskiej Chojnice	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**Bd.**	Środki własne właścicieli nieruchomości, budżet Gminy Miejskiej Chojnice
	Działania edukacyjne dla mieszkańców Gminy Miejskiej Chojnice w zakresie kształtowania proekologicznych postaw (zajęcia edukacyjne dla dzieci i młodzieży, organizacja konkursów ekologicznych, publikacja materiałów edukacyjnych i informacyjnych)	Gmina Miejska Chojnice we współpracy z jej jednostkami organizacyjnymi	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	**40 000,00**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice, budżet jednostek organizacyjnych Gminy Miejskiej Chojnice
	Monitoring jakości powietrza	Gmina Miejska Chojnice	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**Bd.**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Razem	
	Poprawa efektywności energetycznej oraz rozwój OZE – termomodernizacja hali sportowo-widowiskowej w Chojnicach[44]	Gmina Miejska Chojnice	10 000 000,00	1 553 680,50	-	-	-	-	-	-	**11 553 680,50**	EFRR w ramach FEP 2021-2027; Budżet Gminy Miejskiej Chojnice
	Kompleksowa termomodernizacja gminnego budynku użyteczności publicznej – budynku Ośrodka Profilaktyki Rodzinnej przy ul. Strzeleckiej 31a	Gmina Miejska Chojnice	2 300 000,00	-	-	-	-	-	-	-	**2 300 000,00**	EFRR w ramach FEP 2021-2027; Budżet Gminy Miejskiej Chojnice
	Oświetlenie drogi pieszo-rowerowej w ciągu DW 212 na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2634G (ul. Szkolna) do pn.-zach. granicy miasta – w ramach projektu „Rozwój mobilności miejskiej w Chojnicach”[45]	Gmina Miejska Chojnice	281 000,00	-	-	-	-	-	-	-	**281 000,00**	EFRR w ramach FEP 2021-2027; Budżet Gminy Miejskiej Chojnice

[44] Zadanie rozpoczęte w 2026 r. – poniesiono koszty w wysokości: 237 700,00 zł
[45] Zadanie rozpoczęte w 2026 r.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Razem	
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Budowa drogi pieszo-rowerowej w ciągu DW 212 na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 2634G (ul. Szkolna) do pn.-zach. granicy miasta – w ramach projektu „Rozwój mobilności miejskiej w Chojnicach”[46]	Gmina Miejska Chojnice	810 000,00	-	-	-	-	-	-	-	**810 000,00**	EFRR w ramach FEP 2021-2027; Budżet Gminy Miejskiej Chojnice
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	Gmina Miejska Chojnice; RDOŚ	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	**8 000,00**	Inwestor; Środki finansowe jednostek realizujących zadanie
GOSPODAROWANIE WODAMI	Zwiększenie poziomu adaptacyjności oraz odporności na negatywne skutki zmian klimatu w mieście Chojnice[47]	Gmina Miejska Chojnice	11 657 368,24	-	-	-	-	-	-	-	**11 657 368,24**	EFRR w ramach programu FENIKS 2021-2027; Budżet Gminy Miejskiej Chojnice
	Monitoring i kontrola stanu urządzeń wodnych wraz z ich utrzymaniem	Gmina Miejska Chojnice	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**Bd.**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice

[46] Zadanie rozpoczęte w 2026 r.
[47] Zadanie rozpoczęte w 2024 r. - Szacowany koszt projektu: 17 863 022,37 zł, w tym: w 2024 r.: 209 342,64 zł, w 2025 r.: 65 884,00 zł, w 2026 r.: 5 930 427,49 zł, Dofinansowanie: 14 238 615,13 zł, Wkład własny: 3 624 407,24 zł

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Razem	
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Budowa/rozbudowa/ modernizacja sieci wodociągowej	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.	512 500,00	605 000,00	20 500 000,00	1 000 000,00	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**22 617 500,00**	Środki Miejskich Wodociągów Sp. z o.o.
	Budowa/rozbudowa/ modernizacja sieci kanalizacyjnej	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.	6 258 750,00	170 000,00	600 000,00	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**7 028 750,00**	Środki Miejskich Wodociągów Sp. z o.o.
	Modernizacja stacji uzdatniania wody	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.	940 000,00	650 000,00	1 150 000,00	1 150 000,00	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**3 890 000,00**	Środki Miejskich Wodociągów Sp. z o.o.
	Oczyszczalnia ścieków i higienizacja osadów	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.	2 750 000,00	250 000,00	300 000,00	60 000 000,00	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**63 300 000,00**	Środki Miejskich Wodociągów Sp. z o.o.
	Pompownie ścieków	Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.	1 000 000,00	Bd.	500 000,00	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**1 500 000,00**	Środki Miejskich Wodociągów Sp. z o.o.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Razem	
ZASOBY GEOLOGICZNE	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów udzielonych koncesji	Zadanie Monitorowane Samorząd Województwa; Okręgowy Urząd Górniczy	Zgodnie z planem jednostek realizujących zadanie.									Samorząd Województwa; Okręgowy Urząd Górniczy
GLEBY	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz kontrola ich opróżniania	Gmina Miejska Chojnice	Koszt pracownika Urzędu Miejskiego w Chojnicach (ok. 250 godz.)									Budżet Gminy Miejskiej Chojnice
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest oraz działania zakresu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych	Gmina Miejska Chojnice	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	**240 000,00**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice
	Dotacje na usuwanie pokryć dachowych zawierających azbest	Gmina Miejska Chojnice	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	30 000,00	**240 000,00**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice
	Działania edukacyjne - podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami: przekazywanie informacji na stronie internetowej gminy, tablicach ogłoszeń, na zebraniach, ulotki, plakaty, itp.	Gmina Miejska Chojnice we współpracy z jej jednostkami organizacyjnymi	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	**40 000,00**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice; budżet jednostek organizacyjnych Gminy Miejskiej Chojnice
ZASOBY PRZYRODNICZE	Utrzymanie istniejących form ochrony przyrody na terenie miasta Chojnice	Gmina Miejska Chojnice	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**Bd.**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice; fundusze unijne

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Razem	
	Rozwój terenów zieleni	Gmina Miejska Chojnice	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**Bd.**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice; fundusze unijne
	Rewaloryzacja terenów zieleni	Gmina Miejska Chojnice	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	Bd.	**Bd.**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice; fundusze unijne
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Modernizacja funkcjonowania systemu wczesnego ostrzegania i alarmowania	Gmina Miejska Chojnice	45 000,00	45 000,00	50 000,00	50 000,00	55 000,00	55 000,00	60 000,00	60 000,00	**420 000,00**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice; Budżet Urzędu Wojewódzkiego
	Doposażenie jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej w sprzęt	Gmina Miejska Chojnice	50 0000,00	50 0000,00	55 0000,00	55 0000,00	60 0000,00	60 0000,00	70 0000,00	70 0000,00	**470 000,00**	Budżet Gminy Miejskiej Chojnice

Źródło: Opracowanie własne

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 42. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
1.	**OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA**	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
2.	**ZAGROŻENIA HAŁASEM**	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
3.	**POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**	Prowadzenie monitoring natężenia pól elektromagnetycznych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
4.	**GOSPODAROWANIE WODAMI**	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
5.	**GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA**	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących
6.	**ZASOBY GEOLOGICZNE**	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalin	Okręgowy Urząd Górniczy (OUG)	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, Środki własne OUG
7.	**GLEBY**	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących
8.	**GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW**	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne
9.	**ZASOBY PRZYRODNICZE**	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	GIOŚ, RDOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
10.	**ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI**	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	GIOŚ, Powiatowa Państwowa Straż Pożarna	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ

Źródło: Opracowanie własne

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

6.3 Instrumenty realizacji programu

Realizacja zagadnień ochrony środowiska przyrodniczego w polskim porządku prawnym opiera się na bogatym zasobie aktów prawnych regulujących tę materię, wśród których kluczowymi są: prawo ochrony środowiska, prawo wodne, ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, prawo geologiczne i górnicze oraz prawo budowlane.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2027-2030 z perspektywą do roku 2034 będzie realizowany w oparciu o instrumenty, które można podzielić na prawne, finansowe, społeczne i strukturalne.

Do instrumentów prawnych zalicza się przede wszystkim wydawane decyzje i pozwolenia. Do kompetencji Burmistrza Miasta Chojnice należy m.in. wydawanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego czy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Działania przewidziane do realizacji w ramach przedmiotowego Programu mogą wymagać również uzyskania innych decyzji lub pozwoleń, np. pozwolenia na budowę, które wydaje starosta czy pozwolenia wodnoprawnego, które w zależności od rodzaju inwestycji wydaje: dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich, dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej Wód Polskich lub minister właściwy do spraw gospodarki wodnej.

Do instrumentów finansowych, poza opłatami i administracyjnymi karami pieniężnymi, należy zaliczyć środki finansowe na realizację poszczególnych działań określonych w Programie. Planowane działania będą wdrażane z wykorzystaniem środków własnych Gminy Miejskiej Chojnice (w ramach budżetu Gminy Miejskiej Chojnice), ale również w oparciu o środki zewnętrzne, w tym dotacje i pożyczki z funduszy krajowych, europejskich czy norweskich. Część zadań będzie realizowana przez jednostki organizacyjne Gminy Miejskiej Chojnice w ramach ich budżetów. Ponadto w Programie uwzględnione zostały zadania monitorowane, za których realizację odpowiadają organy zewnętrzne, które będą pokrywać koszty zadań zgodnie z planem swoich budżetów. Źródła finansowania poszczególnych zadań zostały wskazane w rozdziale 6.2. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem.

Najważniejszym instrumentem społecznym realizacji Programu jest edukacja ekologiczna, w tym organizowanie konkursów, warsztatów czy kampanii informacyjno-edukacyjnych dla mieszkańców. Innym instrumentem społecznym są również postępowania prowadzone z udziałem społeczeństwa oraz konsultacje społeczne, w ramach których można zgłaszać uwagi i sugestie do projektów dokumentów strategicznych i programów, jak również planowanych inwestycji. Planowane działania edukacyjne zostały opisane w rozdziale 6.1. Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Do kolejnych instrumentów – strukturalnych zalicza się strategie i programy realizowane na szczeblu Gminy Miejskiej Chojnice, w ramach których określane są kierunki działań z zakresu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. Jest to m.in.

- Strategia Rozwoju Miasta Chojnice do roku 2030 przyjęta uchwałą nr XLVI/592/22 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 21 listopada 2022 r.;
- Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Chojnice aktualizacja 2022 przyjęte uchwałą nr LIV/669/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 29 maja 2023 r.;
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2012-2032 przyjęty uchwałą nr XVII/192/12 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 20 lutego 2012 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Chojnice przyjęte uchwałą nr LIII/659/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 24 kwietnia 2023 r.

7. System realizacji programu ochrony środowiska

7.1 Zarządzanie ochroną środowiska w Gminie Miejskiej Chojnice

Dla każdego z zaplanowanych zadań określono podmiot odpowiedzialny za jego realizację. Poza działaniami bezpośrednio realizowanymi przez Gminę Miejską Chojnice, uwzględniono zadania jej jednostek organizacyjnych. W Programie określone zostały również zadania monitorowane, za których realizację odpowiadają organy zewnętrzne.

Z punktu widzenia realizacji poszczególnych zadań we wdrażaniu Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2027-2030 z perspektywą do roku 2034 udział będą brały:

- podmioty odpowiedzialne za realizację planowanych w ramach Programu zadań (Gmina Miejska Chojnice; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Sp. z o.o.; Właściciele nieruchomości zlokalizowanych na terenie miasta Chojnice; jednostki organizacyjne Gminy Miejskiej Chojnice; RDOŚ; Miejskie Wodociągi Sp. z o.o.; Samorząd Województwa; Okręgowy Urząd Górniczy),
- podmioty odpowiedzialne za realizację zadań monitorowanych (GIOŚ, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, RDOŚ i Powiatowa Państwowa Straż Pożarna).

Ponadto do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie wdrażania Programu Ochrony Środowiska należą:

- lokalne media (w zakresie informowania i promocji działań prośrodowiskowych),
- szkoły (w zakresie edukacji ekologicznej),

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

- organizacje pozarządowe (współudział w realizacji zadań i kształtowania postaw ekologicznych).

Bezpośrednio organem odpowiedzialnym za realizację zapisów Programu jest Burmistrz Miasta Chojnice.

7.2 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.), organ wykonawczy Gminy Miejskiej Chojnice jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia na posiedzeniach rady miejskiej, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty programu ochrony środowiska były wprowadzane w drodze uchwały.

Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2027-2030 z perspektywą do roku 2034" powinien zostać przygotowany z lat 2027-2028 następny z lat 2029-2030, itd.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu obejmują sporządzanie co dwa lata raportu oceniającego postęp wdrażania tegoż programu, którego przykładowa formuła powinna zawierać:

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

Po sporządzeniu raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2027-2030 z perspektywą do roku 2034 Burmistrz Miasta Chojnice przedstawi efekty podjętych działań Radzie Miejskiej w Chojnicach, a następnie przekaże do informacji raport Zarządowi Powiatu Chojnickiego. W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które powinny zostać zweryfikowane w trakcie oceny stopnia realizacji zaplanowanych zadań.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 43. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa	Wartość docelowa	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt.]	Wzrost wartości	Zmniejszenie zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza
		Liczba budynków/wyodrębnionych lokali mieszkalnych, w których wymieniono system grzewczy [szt.]	Wzrost wartości	
		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych [szt.]	Według potrzeb	
		Liczba zainstalowanych sensorów jakości powietrza [szt.]	4	
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków [szt.]	1	
		Budynki publiczne o udoskonalonej charakterystyce energetycznej [m^2]	1 614,24	
		Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej i cieplnej [MWh/rok]	254,474	
		Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej [MWh/rok]	35,748	
		Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej [MWh/rok]	218,726	
		Budynki publiczne o udoskonalonej charakterystyce energetycznej [m^2]	617,15	
		Ilość zaoszczędzonej energii pierwotnej [kWh/rok]	12 5849,00	
		Liczba słupów oświetleniowych [szt.]	43	
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Długość wybudowanej drogi pieszo-rowerowej [km]	1,38	Wyniki przeprowadzonych badań hałasu
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	OGRANICZENIE ODDZIAŁYWANIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA ŚRODOWISKO	Liczba przeprowadzonych postępowań [szt.]	40	Wyniki przeprowadzonych badań pól elektromagnetycznych
GOSPODAROWANIE WODAMI	OSIĄGNIĘCIE LUB UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD	Pojemność obiektów małej retencji [m^3]	15 825,00	Stan badanych JCWP i JCWPd
		Długość wybudowanej sieci kanalizacji deszczowe [km]	1,35	
		Długość zmodernizowanej sieci kanalizacji deszczowej [km]	0,08	
		Zielona infrastruktura wybudowana lub zmodernizowana w celu przystosowania się do zmian klimatu [ha]	0,12	

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		Wskaźnik
		Liczba kampanii informacyjno-edukacyjnych kształtujących świadomość ekologiczną [szt.]	1	
		Ludność mająca dostęp do nowej lub udoskonalonej zielonej infrastruktury [osoby]	970	
		Ludność odnosząca korzyści ze środków ochrony przed klęskami żywiołowymi związanymi z klimatem [osoby]	970	
		Liczba urządzeń wodnych podlegających kontroli [szt.]	81	
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	ROZBUDOWA I MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ	Długość wybudowanej/przebudowanej/zmodernizowanej sieci wodociągowej [m]	Wzrost wartości	Stopień objęcia nieruchomości kontrolą w zakresie gospodarki wodno-ściekowej
		Długość wybudowanej/przebudowanej/zmodernizowanej sieci kanalizacyjnej [m]	Wzrost wartości	
		Liczba zmodernizowanych stacji uzdatniania wody [szt.]	Według potrzeb	
		Liczba przeprowadzonych higienizacji osadów [szt.]	Według potrzeb	
		Liczba pompowni ścieków [szt.]	Wzrost wartości	
ZASOBY GEOLOGICZNE	OCHRONA I RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI	Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	Według potrzeb	Stan zagospodarowania i ochrony zasobów geologicznych na terenie miasta Chojnice
GLEBY	OCHRONA PRZED DEGRADACJĄ GLEB	Liczba zbiorników bezodpływowych poddanych kontroli [szt.]	600	Wyniki przeprowadzonych badań jakości gleby
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI	Liczba sporządzonych sprawozdań [szt.]	Według potrzeb	Osiągnięte poziomy recyklingowe, Zmniejszenie ogólnej masy odpadów komunalnych na terenie miasta Chojnice
		Ilość usuniętego azbestu z terenu miasta Chojnice [t]	20 t/rok	
		Kwota udzielonych dotacji [zł]	240 000,00	
		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjnych [szt.]	Według potrzeb	
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE I OCHRONA WALORÓW PRZYRODNICZYCH	Liczba wykonanych działań promocyjnych i pielęgnacyjnych [szt.]	Wzrost wartości	Wykorzystanie walorów przyrodniczych na terenie miasta Chojnice
		Utworzone tereny zieleni [ha]	Wzrost wartości	
		Powierzchnia poddana rewaloryzacji [ha]	Wzrost wartości	
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba wdrożonych systemów [szt.]	Wzrost wartości	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii na terenie miasta Chojnice
		Liczba doposażonych jednostek OSP [szt.]	Według potrzeb	

Źródło: Opracowanie własne

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

8. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

W niniejszej tabeli została opisana zgodność z dokumentami strategicznymi i programowymi. Przedstawiono akty prawne przyjmujące dane dokumenty czy programy, wyznaczone w nich kierunki działań/działania odnoszące się do ochrony środowiska oraz wykazana została zgodność Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2027-2030 z perspektywą do roku 2034 z tymi dokumentami/programami poprzez przedstawienie celów środowiskowych/kierunków działań, które są spójne z celami/kierunkami działań/działaniami w dokumencie strategicznym, czy programie.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 44. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.	Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony: — Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich; Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Energia: — Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju; — Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej; 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.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych:

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			— Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (spa 2020)	Rada Ministrów przyjęła Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, tzw. SPA2020 w dniu 29.10.2013 r.	Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska: — Kierunek działań 1.1 – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu; — Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu; — Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie. Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich: — Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu; Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu: — Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie); Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu: — Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczenia ich wpływu	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest;

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			— Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030	Konkluzje Rady Europejskiej z dn. 23-24 października 2014 r.	Cel: Ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych względem roku 1990; Cel: Zapewnienie co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii; Cel: Poprawa efektywności energetycznej o co najmniej 32,5%.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb:

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			— Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.	Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego: — Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód; — Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania; — Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej; Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska: — Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym; Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych; — Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych; Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa; — Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji; — Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska;	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	Uchwała nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r.)	Cel: dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną; Cel: konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15, Cel: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego, Cel: zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii, Cel: 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, Cel: ograniczenie emisji CO_2 do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego, Cel: ograniczenie emisji SO_2 i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych, Cel: ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych, Cel: minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		Cel: zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.	
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku	Uchwała nr 22/2021 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. M.P. z 2021 r. poz. 264)	Cel szczegółowy: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych; Cel szczegółowy: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej; Cel szczegółowy: Rozwój odnawialnych źródeł energii; Cel szczegółowy: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji; Cel szczegółowy: Poprawa efektywności energetycznej.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.
Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030	Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030”	Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym: Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Strategia rozwoju kapitału ludzkiego 2030	Uchwała Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060)	Cel szczegółowy: Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi:

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			— Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2030	Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150)	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.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami;

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Strategia Rozwoju Kapitału społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030	Uchwała nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. z 2020 r. poz. 1060)	Cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne: — Kierunek interwencji 1.2. – rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód:

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			— Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	Uchwała nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054)	Kierunek interwencji: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)	Komunikat Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 grudnia 2021 r. w sprawie Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Powietrza	Cele szczegółowe: — 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 PM2,5 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.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028	Uchwała nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028	W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele: 1) wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów, 2) zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat ZPO, w tym zakresie ZPO żywności, 3) osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych: a) 55% dla roku 2025, b) 60% dla roku 2030, c) 65% dla roku 2035, 4) minimalizacja ilości składowanych odpadów: a) do 30% w roku 2025, b) do 20% w roku 2030, c) do 10% w roku 2035, 5) zwiększenie recyklingu organicznego przez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła”, 6) zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia, 7) zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami, 8) zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów, 9) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu, 10) utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby składowanych nie było więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r., 11) ograniczenie powstawania tzw. dzikich wysypisk.	Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032	Uchwała nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r.	Cele: — usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, — minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju, — likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.	Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów.
Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy	Cele: — rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii; — budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych; — zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.	Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów.
Aktualizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”	Rada Ministrów 5 maja 2022 r. przyjęła szóstą aktualizację KPOŚK.	Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami	Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków.
Program wodno-środowiskowy kraju	Artykuł 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (RDW)	Cele: — niepogarszanie stanu części wód, — osiągnięcie dobrego stan wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych, — spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie), — zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.	Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków.
Plan gospodarowania wodami	Rozporządzenie Ministra	Priorytetem IIaPGW na obszarze dorzecza Wisły jest stworzenie	Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód:

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
na obszarze dorzecza Wisły	Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	w ekosystemach wodnych i od wód zależnych warunków, określonych w RDW, sprzyjających osiągnięciu celów środowiskowych wyznaczonych dla poszczególnych JCW oraz dla obszarów chronionych. Efekt procesu osiągania celów środowiskowych nie został dotychczas w pełni uzyskany. Determinuje to konieczność szczegółowego przeanalizowania przyczyn braku zakładanego postępu w osiąganiu celów środowiskowych oraz przygotowania zaktualizowanego zestawu działań naprawczych dających realną szansę na osiągnięcie celów środowiskowych do roku 2027 dla tych JCW, dla których nadal nie stwierdzono oczekiwanego stanu. Zestaw działań IIaPGW zawiera również działania zmierzające do utrzymania dobrego stanu w tych JCW, które stan ten osiągnęły. W przypadku JCW, dla których został wykazany brak możliwości osiągnięcia celów środowiskowych, przy jednoczesnym spełnianiu przesłanek dla przyznania odstępstw, przygotowane zostały szczegółowe uzasadnienia odstępstw w zakresie konieczności osiągnięcia celu środowiskowego wymaganych RDW.	— Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami.
Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły	Cel główny: Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego: — Cel szczegółowy: wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią; — Cel szczegółowy: określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami; Cel główny: Obniżenie istniejącego ryzyka: — Cel szczegółowy: ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego; — Cel szczegółowy: ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe; Cel główny: Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym — Cel szczegółowy: budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe; — Cel szczegółowy: budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego.	Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami.
Plan przeciwdziałania skutkom suszy	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy	Cele szczegółowe: — skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy, — zwiększenie retencji na obszarach dorzeczy, — edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy, — formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.	Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami.

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Strategia rozwoju Województwa Pomorskiego 2030	Uchwała nr 376/XXXI/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 12 kwietnia 2021 roku	Cel strategiczne i operacyjne przedstawiono poniżej: 1. Trwałe bezpieczeństwo: 1.1. Bezpieczeństwo środowiskowe, 1.2. Bezpieczeństwo energetyczne, 1.3. Bezpieczeństwo zdrowotne.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030	Uchwała nr 318/XXX/16 z dnia 29 grudnia 2016 r.	Cel: C.3. Zachowane zasoby i walory środowiska.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów;

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Program ochrony środowiska dla województwa pomorskiego 2030	Uchwała nr 618/L/23 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 30 stycznia 2023 roku	Cele: C1.1 Poprawa stanu jakości powietrza C1.2. Adaptacja do zmian klimatu C1.3. Wspieranie transformacji energetycznej C2. Poprawa klimatu akustycznego C3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym C4.1 Czyste wody i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe C4.2. Zabezpieczenie przed powodzią i suszą, w tym ochrona terenów naturalnej retencji wodnej C4.3 Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych oraz rozwój błękitno-zielonej infrastruktury C5. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa C6.Optymalizacja i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż C7.Przywrócenie i utrzymanie dobrego stanu gleb C8. Racjonalna gospodarka odpadami C9. Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej C.10. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz minimalizacja ich skutków	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami:

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			— Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa pomorskiego	Uchwała nr 57/VI/24 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 lipca 2024 roku	Celem programu jest określenie działań ograniczających poziom hałasu w środowisku oraz poprawa klimatu akustycznego, w następstwie której polepszy się jakość życia, snu, a także zdrowie mieszkańców województwa poprzez redukcję hałasu i jego szkodliwych skutków.	Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.
Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu	Uchwała nr 603/XLVIII/22 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 listopada 2022 r.	Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.
Plan gospodarki odpadami dla Województwa Pomorskiego 2030	Uchwała nr 173/XV/25 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 23 maja 2025 r.	W dokumencie przedstawiono cele, których realizacja doprowadzi do stworzenia zintegrowanego systemu gospodarki odpadami w województwie pomorskim. Przyjęte cele wynikają z analizy aktualnego stanu, prognozowanych zmian w obszarze gospodarki odpadami oraz zidentyfikowanych problemów w tym obszarze. Ich realizacja pozwoli na prowadzenie gospodarki odpadami w sposób 11 minimalizujący zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi, poprzez wypełnienie podstawowych założeń: — zredukowanie ilości wytwarzanych odpadów, w tym odpadów komunalnych, — zwiększenie udziału odpadów przekazywanych do recyklingu, — zmniejszenie masy odpadów składowanych na składowiskach, — wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami.	Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów.
Program usuwania wyrobów	Uchwała nr 1283/172/08	Celem nadrzędnym programu jest wyeliminowanie negatywnych skutków	Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami:

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
zawierających azbest dla województwa pomorskiego	Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 23 grudnia 2008 roku	zdrowotnych u mieszkańców województwa spowodowanych azbestem oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko.	— Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów.
Strategia rozwoju Powiatu Chojnickiego do roku 2030	Uchwała nr XXXVI/415/2023 Rady Powiatu Chojnickiego z dnia 26 października 2023 r.	Wizja: Powiat Chojnicki liderem rozwoju gospodarczego południowego Pomorza, bezpiecznym obszarem dążącym do zrównoważonego rozwoju, z wysokiej jakości zasobami środowiska, adaptującym się do zmian klimatu. Cel strategiczny 1. Rozwój zrównoważonej mobilności: — Cel szczegółowy 1.1. Modernizacja i rozbudowa powiatowej infrastruktury drogowej, — Cel szczegółowy 1.2. Wzmocnienie organizacji sprawnego transportu zbiorowego, — Cel szczegółowy 1.3. Rozbudowa systemu dróg rowerowych i infrastruktury transportu zeroemisyjnego, — Cel szczegółowy 1.4. Wzmocnienie integracji transportowej z Trójmiastem, — Cel szczegółowy 1.5. Rozwój elektromobilności, — Cel szczegółowy 1.6. Wzrost poziomu bezpieczeństwa na drogach. Cel strategiczny 3. Ochrona przyrody oraz adaptacja do zmian klimatu: — Cel szczegółowy 3.1. Rozwój systemów małej retencji wodnej, — Cel szczegółowy 3.2. Ochrona różnorodności biologicznej i zasobów przyrodniczo-krajobrazowych, — Cel szczegółowy 3.3. Wzrost znaczenia odnawialnych źródeł energii, — Cel szczegółowy 3.4. Zmniejszenie poziomu emisji zanieczyszczeń, — Cel szczegółowy 3.5. Wzmocnienie systemu reagowania na ekstremalne zjawiska pogodowe.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów;

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			— Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Strategia Rozwoju Miasta Chojnice do roku 2030	Uchwała nr XLVI/592/22 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 21 listopada 2022 r.	1. Ochrona środowiska przyrodniczego, adaptacja do zmian klimatu i poprawa warunków transportowych: 1.1. Podnoszenie jakości terenów zieleni i ochrona zasobów wodnych (w tym poprzez modernizację systemu gospodarki wodnościekowej), 1.2. Ograniczenie zanieczyszczenia powietrza i rozwój OZE, 1.3. Rozwój zero- i niskoemisyjnego transportu, 1.4. Realizacja strategicznych i lokalnych inwestycji drogowych, 1.5. Wsparcie edukacji ekologicznej i rozwój systemu gospodarowania odpadami.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem;

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.
Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Chojnice aktualizacja 2022	Uchwała nr LIV/669/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 29 maja 2023 r.	Dokument ukierunkowany jest na rozwiązania energooszczędne zapewniające pełne bezpieczeństwo energetyczne na obszarze miasta Chojnice i sąsiadujących gmin w perspektywie minimum 15 lat z uwzględnieniem rozwiązań przyjaznych dla środowiska naturalnego.	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.
Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2012-2032	Uchwała nr XVII/192/12 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 20 lutego 2012 r.	Celem programu jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy Miejskiej Chojnice, a przez to wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków działania azbestu. Gmina Miejska Chojnice osiągając zamierzony cel wypełni zobowiązanie, jakie Polska złożyła Unii Europejskiej, deklarując się do oczyszczenia terenu z azbestu i wyrobów go zawierających do 2032 roku.	Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów.
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Chojnice	Uchwała nr LIII/659/23 Rady Miejskiej w Chojnicach z dnia 24 kwietnia 2023 r.	Celem studium jest m.in.: — ocena dotychczasowego funkcjonowania gospodarki przestrzennej miasta, — określenie kierunków działania na przyszłość w celu należytego spełniania przez miasto jego funkcji: usługowej, przemysłowej, komunikacyjnej i turystycznej, a także pełnienia roli centrum administracyjnego względem dużego regionu, z uprzywilejowaniem funkcji obsługi ruchu turystycznego z uwagi na położenie w sąsiedztwie Parku Narodowego, parków i obszarów krajobrazu chronionego oraz rejonów turystyczno - wypoczynkowych, — wyodrębnienie obszarów potencjalnego rozwoju w drodze eliminacji obszarów z różnych względów niedostępnych, chronionych bądź nie	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu i utrzymanie jak

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		nadających się do rozwoju i jednocześnie w drodze wyszukiwania terenów wskazujących szczególne predyspozycje do rozwoju, — wskazanie obszarów, dla których gmina miejska zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, — ustalenie zasad kształtowania przestrzennego obszarów zabudowanych i przeznaczonych pod zabudowę w tym zasad dla zabudowy kubaturowej.	najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska; Cel: Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko: — Kierunek interwencji: Ochrona środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych; Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód: — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów wodnych i właściwe gospodarowanie wodami; Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej: — Kierunek interwencji: Zapewnienie dobrej jakości wody dla ludności oraz rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków; Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi: — Kierunek interwencji: Ochrona zasobów geologicznych; Cel: Ochrona przed degradacją gleb: — Kierunek interwencji: Ochrona gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem; Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami: — Kierunek interwencji: Usuwanie wyrobów zawierających azbest; — Kierunek interwencji: Ograniczenie ilości odpadów; — Kierunek interwencji: Selektywne zbieranie odpadów; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój walorów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących; Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi: — Kierunek interwencji: Wzmocnienie system reagowania na zagrożenia i sytuacje kryzysowe.

Źródło: Opracowanie własne

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Zadania zrealizowane w ramach ochrony środowiska ... 12
Tabela 2. Liczba ludności w mieście Chojnice w latach 2020-2024 ... 21
Tabela 3. Położenie Miasta Chojnice według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski ... 22
Tabela 4. Struktura dróg gminnych na terenie miasta Chojnice ... 23
Tabela 5. Dane dotyczące infrastruktury gazociągowej Gminy Miejskiej Chojnice w latach 2020-2024 ... 27
Tabela 6. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2024 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi ... 32
Tabela 7. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2024 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin ... 32
Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza ... 41
Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq\ D}$ i $L_{Aeq\ N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby ... 43
Tabela 10. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq\ D}$ i $L_{Aeq\ N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby ... 44
Tabela 11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem ... 45
Tabela 12. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem ... 46
Tabela 13. Pomiary hałasu przemysłowego na terenie miasta Chojnice w 2025 r. ... 47
Tabela 14. Charakterystyka pomiarów długookresowych ... 65
Tabela 15. Charakterystyka pomiarów krótkookresowych ... 65
Tabela 16. Średni dobowy ruch roczny na odcinkach drogi krajowej nr 22 przebiegających przez teren miasta Chojnice ... 68
Tabela 17. Średni dobowy ruch roczny na odcinkach dróg wojewódzkich nr 212, 235, 240 przebiegających przez teren miasta Chojnice ... 68
Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem ... 69
Tabela 19. Wyniki pomiarów PEM przeprowadzonych w ramach PMŚ na terenie miasta Chojnice w 2025 r. ... 71
Tabela 20. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne ... 74
Tabela 21. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie miasta Chojnice ... 76
Tabela 22. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami ... 85
Tabela 23. Sieć wodociągowa na terenie miasta Chojnice ... 86
Tabela 24. Strefy ochronne ujęć wody na terenie aglomeracji Chojnice ... 87
Tabela 25. System kanalizacyjny na terenie miasta Chojnice w latach 2020-2024 ... 88
Tabela 26. Średnie roczne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach surowych dopływających do komunalnej oczyszczalni ścieków - dane za 2024 r. ... 89
Tabela 27. Średnie roczne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych odpływających z oczyszczalni ścieków - dane za 2024 r. ... 89
Tabela 28. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa ... 90
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne ... 92
Tabela 30. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby ... 96
Tabela 31. Masa odpadów dostarczonych do instalacji w Nowym Dworze w latach 2022, 2023 i 2024 z terenu miasta Chojnice z podziałem na kody odpadów [Mg] ... 98
Tabela 32. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przeznaczonych do składowania w 2024 r. ... 100

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt

Tabela 33. Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2024 r. ... 100
Tabela 34. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie miasta Chojnice [Mg] ... 101
Tabela 35. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów ... 102
Tabela 36. Lasy i grunty leśne na terenie miasta Chojnice ... 103
Tabela 37. Pomniki przyrody na terenie miasta Chojnice ... 105
Tabela 38. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze ... 107
Tabela 39. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami ... 109
Tabela 40. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Chojnice na lata 2027-2030 z perspektywą do roku 2034 ... 116
Tabela 41. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem ... 124
Tabela 42. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem ... 130
Tabela 43. Propozycje wskaźników monitorowania celów ... 134
Tabela 44. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi ... 137

Rysunek 1. Położenie Gminy Miejskiej Chojnice na tle powiatu chojnickiego i województwa pomorskiego ... 21
Rysunek 2. Położenie fizycznogeograficzne Miasta Chojnice ... 22
Rysunek 3. Schemat sieci drogowej na terenie miasta Chojnice ... 24
Rysunek 4. Regiony klimatyczne Polski według W. Okołowicza i D. Martyn ... 28
Rysunek 5. Rozkład stężeń średniorocznych dla pyłu PM10 w 2024 r. na terenie miasta Chojnice ... 34
Rysunek 6. Rozkład stężeń średniorocznych dla benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 w 2024 r. na terenie miasta Chojnice ... 35
Rysunek 7. Położenie miasta Chojnice na mapie usłonecznienia na terenie Polski ... 38
Rysunek 8. Położenie miasta Chojnice na mapie energii użytecznej wiatru [kWh/m^2/rok] ... 39
Rysunek 9. Położenie miasta Chojnice na mapie temperatury na głębokości 2 000 m p.p.t. ... 40
Rysunek 10. Mapa imisyjna wskaźnik L_{DWN} drogi krajowej nr 22 na terenie miasta Chojnice ... 47
Rysunek 11. Mapa imisyjna wskaźnik L_N drogi krajowej nr 22 na terenie miasta Chojnice ... 48
Rysunek 12. Mapa imisyjna wskaźnik L_{DWN} drogi wojewódzkiej nr 240 na terenie miasta Chojnice ... 49
Rysunek 13. Mapa imisyjna wskaźnik L_N drogi wojewódzkiej nr 240 na terenie miasta Chojnice ... 57
Rysunek 14. Mapa imisyjna hałasu drogowego badanych dróg w mieście Chojnice – wskaźnik L_{DWN} 66
Rysunek 15. Mapa imisyjna hałasu drogowego badanych dróg w mieście Chojnice – wskaźnik LN.. 67
Rysunek 16. Lokalizacja stacji bazowych oraz wyników pomiarów PEM na terenie miasta Chojnice . 73
Rysunek 17. JCWPd na terenie miasta Chojnice ... 78
Rysunek 18. Mapa zagrożenia suszą atmosferyczną na terenie miasta Chojnice ... 80
Rysunek 19. Mapa zagrożenia suszą rolniczą na terenie miasta Chojnice ... 81
Rysunek 20. Mapa zagrożenia suszą hydrologiczną na terenie miasta Chojnice ... 82
Rysunek 21. Mapa zagrożenia suszą hydrogeologiczną na terenie miasta Chojnice ... 83
Rysunek 22. Mapa łącznego zagrożenia suszą na terenie miasta Chojnice ... 84
Rysunek 23. Mapa utworów przypowierzchniowych na obszarze miasta Chojnice ... 91
Rysunek 24. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi na terenie miasta Chojnice ... 95
Rysunek 25. Mapa obszarów leśnych na terenie miasta Chojnice ... 104
Rysunek 26. Położenie pomników przyrody na terenie miasta Chojnice ... 106

Id: 3C0D849F-75BD-4BC0-A8EA-FEF9CEA5C7A1. Projekt