


**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA PIŁA
NA LATA 2022-2026
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029**



Zrealizowane zgodnie z umową nr 28/TP/2022 z dnia 18.08.2022 r. na zlecenie Urzędu Miasta Piła

ATMOTERM S.A.		
Kierownik projektu	mgr inż. Marta Borgul	
ATMOTERM S.A.	mgr inż. Dorota Kusek mgr Jan Romanicz mgr inż. Oliwia Gronet mgr inż. Ireneusz Sobecki mgr Karolina Surmiak mgr Roman Grzebiela	

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
1. WSTĘP	7
1.1 PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA	7
2. STRESZCZENIE	7
3. KRAJOWE I WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM I PROGRAMOWYM	10
3.1 DOKUMENTY KRAJOWE	10
3.2 DOKUMENTY WOJEWÓDZKIE	15
3.3 DOKUMENTY LOKALNE	19
4. OCENA STANU ŚRODOWISKA	21
4.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA PIŁA	21
4.2 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	28
4.3 ZAGROŻENIA HAŁASEM	35
4.3.1 HAŁAS DROGOWY	36
4.3.2 HAŁAS KOLEJOWY	36
4.3.3 HAŁAS PRZEMYSŁOWY	38
4.4 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	39
4.5 GOSPODAROWANIE WODAMI	41
4.5.1 JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH	41
4.5.2 WODY PODZIEMNE	45
4.5.3 ZAGROŻENIE POWODZIĄ	47
4.6 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	50
4.7 ZASOBY GEOLOGICZNE	52
4.8 GLEBY	54
4.9 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	56
4.9.1 ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST	60
4.9.2 ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	60
4.10 ZASOBY PRZYRODNICZE	61
4.11 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	71
4.12 ZAGADNIENIA HORYZONTALNE	73
4.12.1 ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	73
4.12.2 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	74
4.12.3 EDUKACJA EKOLOGICZNA	75

4.12.4	MONITORING ŚRODOWISKA.....	76
4.13	GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM	76
5.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	77
5.1	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	77
5.2	HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ DO ROKU 2026.....	79
	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH ORGANU OPRACOWUJĄCEGO PROGRAM.....	90
5.3	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH PRZEZ PREZYDENTA MIASTA PIŁY95	
6.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA DZIAŁAŃ ŚRODOWISKOWYCH	100
6.1	ŚRODKI WŁASNE	100
6.2	ŚRODKI KRAJOWE	100
6.3	ŚRODKI UNIJNE	108
7.	WDRAŻANIE PROGRAMU I ZARZĄDZANIE.....	110
8.	MONITORING REALIZACJI PROGRAMU	111
9.	USTALENIA STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PROGRAMU	112
10.	SPIS TABEL	113
11.	SPIS RYSUNKÓW	113

WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW UŻYTYCH W OPRACOWANIU

GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
GIOŚ RWMS	Generalny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GOZ	Gospodarka w obiegu zamkniętym
JCWP	Jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych
JCWpd	Jednolitych części wód podziemnych
KMPSP	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Pile
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
L _{DWN}	Długookresowy średni poziom dźwięku a wyrażony w decybelach (dB), wskaźnik obliczany jako średnia ważona z poziomu hałasu dla pory dnia, wieczoru i nocy, fizycznie niemierzalny
L _N	Długookresowy średni poziom dźwięku a wyrażony w decybelach (dB), wskaźnik będący średnim poziomem dźwięku wyznaczonym dla pory nocy (22:00 – 6:00)
MZK	Miejski Zakład Komunikacji w Pile
MPZP	Miejskowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego
MZB	Miejski Zarząd Budynków
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
OZW	Obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty
PEM	Promieniowanie elektromagnetyczne
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGWWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG	Izba Gospodarcza Państwowy instytut geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie
PLH	Obszar specjalnej ochrony siedlisk
PM10	pył zawieszony o średnicy do 10µm

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

PM2,5	pył zawieszony o średnicy do 2,5µm
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020
POP	Program Ochrony Powietrza
Program (POŚ)	Program Ochrony Środowiska na lata 2022 – 2026 z perspektywą do roku 2029
PSZOK	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu
RPO	Regionalny Program Operacyjny
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu
SM	Spółdzielnia mieszkaniowa
SP	Skarb Państwa
UPUL	Uproszczony Plan Zarządzania Lasu
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu
WIIORiN	Wojewódzki Inspektorat Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Poznaniu
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu
ZDR	Zakład dużego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej
ZPO	Zapobieganie powstawaniu odpadów
ZZR	Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej

1. WSTĘP

1.1 PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Piła na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2029 (zwany w dalszej części Dokumentu „Programem”), stanowi aktualizację dotychczas obowiązującego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Piła na lata 2014-2018. Program opracowano zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Wytycznych do opracowań wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (zwane w dalszej części Dokumentu „Wytycznymi”).¹

Obowiązek opracowania Programu Ochrony Środowiska widnieje w art. 17 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.). Głównym celem POŚ jest opracowanie strategii, w zakresie ochrony środowiska, jak również wskazanie konkretnych działań, mających na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska, ograniczenie zmian klimatycznych oraz racjonalne wykorzystanie bogactw środowiska. Program Ochrony Środowiska realizuje cele, które wyznaczone zostały na poziomie krajowym, wojewódzkim i regionalnym, ze szczególnym uwzględnieniem Polityki ekologicznej państwa 2030. Program obejmuje swoim zasięgiem lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2029.

Metodyka przygotowania Programu, oparto na analizie danych wejściowych, wynikających ze stanu aktualnego środowiska występującego na terenie miasta Piła, a następnie identyfikacji problemów i zagrożeń w mieście oraz wyznaczeniu celów strategicznych. Procedurą w przygotowaniu Programu jest przeprowadzenie opiniowania przez właściwe organy RDOŚ (Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska) oraz PWIS (Państwowy Wojewódzki Inspektorat Sanitarny), a także przeprowadzenie konsultacji społecznych.

2. STRESZCZENIE

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Piła na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2029 (zwany w dalszej części „Programem”), stanowi aktualizację poprzedniego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Piła na lata 2014-2018. Dokument ma na celu realizację polityki krajowej ochrony środowiska na szczeblu miejskim, zgodnie z dokumentami strategicznymi oraz programowymi. Program sporządzono zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (zwanymi w dalszej części „Wytycznymi”).

Wymóg prawny opracowania Programu wynika z art. 17 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.). Nadrzędnym celem tworzenia Programu jest opracowanie strategii, w obrębie ochrony środowiska, a także wskazanie konkretnych działań dążących do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska, ograniczenia zmian klimatycznych oraz racjonalnego wykorzystania bogactw środowiska. Program Ochrony Środowiska realizuje cele, które wyznaczono na poziomie krajowym, wojewódzkim i regionalnym, ze szczególnym uwzględnieniem Polityki ekologicznej państwa 2030. Program obejmuje swoim zasięgiem lata 2022-2026 z perspektywą do 2029 roku.

¹ źródło: Ministerstwo Środowiska, 2 września 2015 r. – dostęp: 21.09.2022 r.

Dokument opisuje 10 obszarów interwencji, odpowiadających poszczególnym komponentom środowiska lub obszarom, mającym wpływ na stan i jakość środowiska na terenie miasta Piła. Opis poszczególnych obszarów składa się z analizy stanu aktualnego środowiska, identyfikacji problemów oraz wyznaczeniu celów i działań zmierzających do poprawy stanu danego komponentu. W Dokumencie, zawarto również zagadnienia horyzontalne, wskazane w wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Na zagadnienia horyzontalne składają się, tj.: adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, monitoring środowiska oraz edukacja ekologiczna. Program zawiera także wskazania w zakresie monitorowania postępu wdrażania działań, poprzez dobór odpowiednich wskaźników środowiskowych.

W zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza nadrzędny problem stanowią przekroczenia poziomu docelowego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu. Głównym źródłem zanieczyszczeń na terenie województwa wielkopolskiego, a tym samym na terenie miasta Piły jest emisja antropogeniczna z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), komunikacji (emisja liniowa) oraz przemysłu (emisja punktowa). Wpływ na jakość powietrza posiada również napływ zanieczyszczeń z innych obszarów kraju oraz zza granicy. Wśród działań naprawczych, w ramach ochrony klimatu i jakości powietrza, wskazano termomodernizację budynków, zarówno użyteczności publicznej jak i mieszkalnych, wymianę przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi, jak również kontrolę przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach i przestrzegania tzw. uchwały antysmogowej. Podjęte powinny zostać również działania z zakresu budowy, przebudowy i modernizacji dróg na terenie miasta oraz stworzenia spójnego systemu ścieżek rowerowych.

Na kształtowanie klimatu akustycznego na terenie miasta Piła wpływa hałas komunikacyjny, a w szczególności hałas drogowy. Mieszkańcy miasta, zajmujący tereny w pobliżu dróg krajowych nr 10 oraz 11, a także dróg wojewódzkich nr 179, 180, 188, są w szczególności narażeni na ponadnormatywny hałas. Powstawanie hałasu drogowego, spowodowane jest wzmożonym ruchem pojazdów oraz zwiększającą się liczbą pojazdów na drogach. Ponadto na hałas drogowy oddziałuje stan techniczny dróg i pojazdów. Hałas kolejowy oraz hałas przemysłowy odgrywa mniejsze znaczenie, ponieważ emitowany jest w punktowych miejscach i występuje stosunkowo rzadziej niż hałas drogowy. W obszarze interwencji, w sferze zagrożenia hałasem, zaproponowano rozwój różnych form transportu publicznego oraz transportu rowerowego, a stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych – ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów, zieleni izolacyjnej oraz utrzymywania nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Istotne jest także prowadzenie monitoringu hałasu na terenie miasta oraz edukacja ekologiczna, pod kątem klimatu akustycznego.

W temacie pól elektromagnetycznych nie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych. W tym obszarze zalecono kontynuację monitoringu pól elektromagnetycznych oraz prowadzenie i aktualizację rejestru zgłoszeń źródeł wytwarzających pola oraz prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.

Problemy pojawiające się w komponencie gospodarowania wodami, wiążą się przede wszystkim z przenikaniem do wód powierzchniowych zanieczyszczeń, pochodzących z terenów zurbanizowanych. Na podstawie przeprowadzonych przez PMS badań jcw, potencjał ekologiczny dwóch badanych jcw na terenie miasta Piły, oceniono jako umiarkowany, natomiast stan ekologiczny jednego z cieków

został oceniony jako zły. Na podstawie uzyskanych wyników badań stan wszystkich przebadanych jcwp na terenie Piły oceniono jako zły. W celu ochrony jakości wód, w kontekście zmian klimatu, zaleca się podjęcie następujących działań: wdrożenie elementów zielono-niebieskiej infrastruktury, zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jedno- i wielorodzinnych, ograniczenie zużycia wody w przemyśle (np. za pomocą recyrkulacji obiegu wody) oraz modernizację ujęć, budowę i rozbudowę sieci wodociągowej.

W przedmiocie gospodarki wodno-ściekowej nacisk nałożono na modernizację ujęć, budowę i rozbudowę sieci sanitarnej, ujęć wody, stacji uzdatniania wody i infrastruktury, służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę jak również na budowę i modernizację kanalizacji deszczowej. Realizacja wyznaczonych celów sprzyjać będzie poprawie jakości wód, poprzez ograniczenie presji, wynikającej z działalności człowieka.

W ostatnich latach na terenie miasta Piły nie prowadzono monitoringu jakości gleb. Gleby znajdujące się na terenie miasta to przede wszystkim piaszczyste gleby rdzawe (wraz z bielcowymi i brunatnymi) oraz mady rzeczne (towarzyszące im gleby mułowe, murszowe i torfowe). W Programie, zaproponowano następujące rozwiązania, przyczyniające się do ochrony gleb, tj.: rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych, remediacja terenów zanieczyszczonych, a także przeciwdziałanie zasklepieniu gleb, poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań, podczas planowania inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), zapobieganie erozji gleby.

W obszarze interwencji gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, w Programie wyznaczono działania, związane ze zwiększeniem poziomu przygotowania do ponownego użycia, w tym recyklingu, likwidacji „dzikich wysypisk” odpadów, prowadzeniu i aktualizacji rejestru wyrobów zawierających azbest oraz ich usuwaniu, a również rozwoju gospodarki obiegu zamkniętego i prowadzeniu edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami.

W obrębie miasta Piła, występują różnorodne formy ochrony przyrody tj.: obszary chronionego krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy” oraz „Dolina Noteci”, rezerваты przyrody „Kuźnik” oraz „Nietoperze w Starym Browarze”, obszary sieci NATURA 2000 „Ostoja Piłska” i „Puszcza nad Gwdą”, pomniki przyrody oraz użytek ekologiczny „Zakole”. Lesistość na terenie miasta Piły w 2021 roku wyniosła - 50,1%, a grunty leśne zajmowały powierzchnię wynoszącą- 5 297,01 ha. Działania w obrębie zasobów przyrodniczych, mają na celu ochronę różnorodności biologicznej i krajobrazowej, a także ochronę powierzchni i spójności lasów na terenie miasta.

Na terenie miasta Piła, nie odnotowano poważnych awarii, w latach 2019-2021. Program wskazuje konieczność podejmowania działań związanych z badaniem przyczyn, zapobieganiu i usuwaniu skutków poważnych awarii jak też działań, mających na celu poprawę technicznego wyposażenia służb.

3. KRAJOWE I WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM I PROGRAMOWYM

3.1 DOKUMENTY KRAJOWE

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)²

Strategia stanowi aktualizację strategii rozwoju kraju (Strategia Rozwoju Kraju 2020). Najważniejsze obszary, w ramach których będą realizowane zadania w Strategii w dziedzinie środowiska, tj.:

- ❖ Czyste powietrze;
- ❖ Leśne Gospodarstwa Węglowe;
- ❖ Kompleksowy program adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatycznych do roku 2020;
- ❖ Woda dla rolnictwa;
- ❖ Audyty krajobrazowe województw;
- ❖ Polityka surowcowa Państwa.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ³

Polityka ta, (PEP 2030) w części obejmującej dokumenty strategiczne, uściśla i określa cele w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030). Cel główny Polityki to rozwój potencjału środowiska (na rzecz obywateli i przedsiębiorców) i został on przeniesiony z SOR. Dokument ten uchyla także Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”. Uchylene dotyczy części, która odnosi się do Celu 1 Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska oraz Celu 3 Poprawa stanu środowiska. Cele szczegółowe będą realizowane m.in. przez kierunki interwencji, tj.:

- ❖ zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- ❖ likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- ❖ wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- ❖ adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

² źródło: Uchwała Nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

³ źródło: Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030 – KSRR 2030 (Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony)⁴

Strategia oparta na zmniejszaniu dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych obszarów, głównie miejskich i wiejskich. W zakresie ochrony środowiska najważniejsze kwestie tj.:

- ❖ uzupełnienie i dostosowanie infrastruktury technicznej (energetycznej, telekomunikacyjnej, wodnokanalizacyjnej) i społecznej na potrzeby rozwoju gospodarczego i mieszkańców;
- ❖ podejmowanie inicjatyw na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz dostosowania/adaptacji obszarów zurbanizowanych do zmian klimatu i wymogów ochrony środowiska;
- ❖ promowanie innowacji w obszarze smart city i smart villages.

KRAJOWY PLAN NA RZECZ ENERGII I KLIMATU NA LATA 2021-2030⁵ (KPEiK)

Plan spełnia obowiązek, nałożony na Polskę przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu. KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej do której należą, tj.:

- ❖ bezpieczeństwo energetyczne;
- ❖ wewnętrzny rynek energii;
- ❖ efektywność energetyczna;
- ❖ obniżenie emisyjności;
- ❖ badania naukowe, innowacyjność i konkurencyjność.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030⁶ - SPA2020

Nadrzędnym zadaniem określonym w SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki oraz społeczeństwa, w warunkach zmian klimatu. W dokumencie, wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w pierwszej kolejności, w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach tj.: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, obszary górskie i strefy wybrzeża.

STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”⁷

W Strategii za podstawowy cel, postawiono zwiększenie konkurencyjności gospodarki opartej na wiedzy i współpracy. Wyznaczono Cel 3: wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców. Działania, jakie należy podjąć w tym obszarze, mają na celu, tj.: obniżenie materiałochłonności i energochłonności produkcji i usług, podniesienie racjonalnego korzystania z wody, wzrost eksportu towarów i usług środowiskowych, co powinno dać sposobność do utworzenia zielonych miejsc pracy.

⁴ źródło: Uchwała Nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030".

⁵ źródło: dokument został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu 18 grudnia 2019 r.

⁶ źródło: <https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/strategiczny-plan-adaptacji-2020/>, dostęp 14.09.2022 r.

⁷ źródło: Uchwała Nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki "Dynamiczna Polska 2020"

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 ROKU⁸

Strategicznym celem Strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu, a także efektywności sektora transportowego, poprzez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU (PEP 2040)⁹

PEP2040 stanowi jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych, wynikającą ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. PEP2040 jest spójna z Krajowym planem na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030. Jako wskaźniki realizacji, przyjęto następujące miary, tj.:

- ❖ do 56% udziału węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej w 2030 r.;
- ❖ wzrost efektywności energetycznej o 23% do 2030 r. (w stosunku do prognoz energii pierwotnej z 2007 r.);
- ❖ wdrożenie energetyki jądrowej w 2033 r.;
- ❖ co najmniej 23% OZE w końcowym zużyciu energii brutto w 2030 r.;
- ❖ ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 30% do 2030 r. (w stosunku do 1990 r.).

KRAJOWA POLITYKA MIEJSKA 2023 (KPM)¹⁰

Krajowa polityka miejska stanowi jedną z 3 głównych strategii, na których opiera się polityka miejska w Polsce. Strategicznym celem KPM jest wzmocnienie zdolności miast i obszarów zurbanizowanych do zrównoważonego rozwoju i tworzenia miejsc pracy oraz poprawa jakości życia mieszkańców.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022 (KPGO 2022)¹¹

Sztandarowym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami, zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. Wśród celów wskazanych w dokumencie, znalazły się m.in. zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów; zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji; tworzenie punktów ponownego użycia umożliwiających wymianę rzeczy używanych, między innymi przy PSZOK.

MAPA DROGOWA TRANSFORMACJI W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM (GOZ)¹²

Mapa drogowa stanowi element nowej koncepcji rozwoju gospodarczego, w którym produkty, materiały oraz surowce mają pozostawać w gospodarce najdłużej jak to możliwe, przy jednoczesnym minimalizowaniu powstawania odpadów. Jako podstawowy element realizacji idei gospodarki o obiegu zamkniętym, przyjęto uwzględnianie wszystkich etapów życia produktu (pozyskanie surowca, projektowanie, produkcję, konsumpcję produktu oraz odpowiednie zagospodarowanie odpadów

⁸ źródło: Uchwała Nr 105/2009 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku"

⁹ źródło: <https://www.gov.pl/web/klimat/polityka-energetyczna-polski>, dostęp 14.09.2022 r.

¹⁰ źródło: Uchwała Nr 198 Rady Ministrów z dnia 20 października 2015 r. w sprawie przyjęcia Krajowej Polityki Miejskiej

¹¹ źródło: Uchwała Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022

¹² źródło: <https://gozwpraktyce.pl/regulacja/mapa-drogowa/>, dostęp 14.09.2022 r.

pozostałych po tej konsumpcji). W gospodarce o obiegu zamkniętym istotne jest aby odpady, które powstaną, były traktowane jak surowce wtórne i wykorzystane do ponownej produkcji.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009-2032 (POKA)¹³

W Programie wyznaczono cele, tj.:

- ❖ usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- ❖ minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- ❖ likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

KRAJOWY PROGRAM OGRANICZANIA ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA (KPOZP)¹⁴

Dyrektywa NEC¹⁵ ustanowiła zobowiązania państw członkowskich, w zakresie redukcji emisji antropogenicznych zanieczyszczeń do atmosfery: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), niemetanowych lotnych związków organicznych (NMLZO), amoniaku (NH₃) i pyłu drobnego (PM_{2,5}), a także zawiera m.in. wymóg sporządzania, przyjmowania i wdrażania krajowych programów ograniczania zanieczyszczenia powietrza. Zobowiązania Polski w sferze redukcji emisji, odnoszą się do dwóch okresów, obejmujących lata 2020 - 2029 oraz od 2030 roku. Zobowiązania redukcyjne ustala się poprzez odniesienie do emisji w roku referencyjnym 2005. Zobowiązania te określono odpowiednio dla obu wskazanych wyżej okresów, tj. dla SO₂ o 59% i 70%; NO_x o 30% i 39%; NMLZO o 25% i 26%; NH₃ o 1% i 17% oraz dla PM_{2,5} o 16% i 58%.

PLAN PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY (PPSS)¹⁶

Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS) to dokument strategiczny, na szczeblu krajowym poruszający tematykę suszy. Plan opracowano przez Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie”. Dokument ten ma przyczynić się do poprawy stanu gospodarki wodnej w Polsce. Jego istotnym celem ma być zapewnienie odpowiedniej ilości i co najmniej dobrej jakości wód, użytecznych dla społeczeństwa, środowiska oraz wszystkich sektorów gospodarki narodowej. Nieodłączną częścią projektu PPSS są załączniki, w których zawarto informacje na temat planowanych inwestycji i działaniach. Ponadto, przedstawiono katalog działań, których wdrożenie ma przyczynić się do minimalizowania skutków suszy. Wśród proponowanych działań znajdują się działania związane ze zwiększeniem retencji (zarówno sztucznej, jak i naturalnej), działania formalne, a także działania edukacyjne.

PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM (PZRP)¹⁷

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym, obejmują wszystkie elementy zarządzania ryzykiem powodziowym, ze szczególnym uwzględnieniem działań służących zapobieganiu powodzi i ochronie

¹³ źródło: Uchwała Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. zmieniająca uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”

¹⁴ źródło: Uchwała nr 34 Rady Ministrów z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przyjęcia Krajowego programu ograniczania zanieczyszczenia powietrza.

¹⁵ źródło: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylecia dyrektywy 2001/81/WE

¹⁶ źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom susz

¹⁷ źródło: ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry

przed powodzią oraz informacji na temat stanu należytego przygotowania w przypadku wystąpienia powodzi. Atutowym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania doprowadzą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

AKTUALIZACJE PLANÓW GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZY (IIaPGW 2022-2027)¹⁸

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, stanowi dokument planistyczny. Plan przedstawia podstawę do podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniający proces osiągnięcia lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazuje na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości.

Priorytetem IIaPGW dla obszaru dorzecza Odry jest stworzenie w ekosystemach wodnych i od wód zależnych warunków, określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej, sprzyjających osiągnięciu celów środowiskowych wyznaczonych dla poszczególnych jednolitych części wód oraz dla obszarów chronionych. Efekt procesu osiągnięcia celów środowiskowych nie został dotychczas w pełni uzyskany.

PIĄTA AKTUALIZACJA KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH - AKPOŚK¹⁹

Aktualizacja jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Poprzez realizację ujętych w Aktualizacji działań i inwestycji zostaną osiągnięte założenia wskazane w tzw. Dyrektywie Ściekowej.

STRATEGIA DZIAŁANIA NARODOWEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ NA LATA 2021-2024²⁰

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), zaplanował wsparcie w postaci budowy nowych i modernizacji istniejących źródeł energii, systemów energetycznych i ciepłowniczych wraz z rozbudową i modernizacją sieci, wsparcie termomodernizacji budynków oraz rozwiązań wdrażających GOZ. W tym zakresie znajdują się również przedsięwzięcia, mające na celu rozwijanie transportu niskoemisyjnego i zeroemisyjnego. Wsparcie finansowe ma realizować 3 cele strategiczne, tj.:

- ❖ realizację celów środowiskowych w sposób zapewniający pełne wykorzystanie środków zagranicznych w zakresie priorytetów obsługiwanych przez Narodowy Fundusz;
- ❖ efektywne i skuteczne angażowanie zasobów Narodowego Funduszu dla realizacji celów i priorytetów środowiskowych;
- ❖ rozwój organizacyjny skoncentrowany na utrzymaniu wiodącej roli Narodowego Funduszu w systemie finansowania ochrony środowiska.

¹⁸źródło:<https://www.kzgw.gov.pl/index.php/pl/ramowa-dyrektywa-wodna-plany-gospodarowania-wodami>; <https://apgw.gov.pl/pl/III-cykl-materialy-do-pobrania>, dostęp 14.09.2022 r.

¹⁹ źródło: <https://www.kzgw.gov.pl/files/kposk/01-5akposk/vakaposk.pdf>, dostęp 14.09.2022 r.

²⁰ źródło: Uchwała NR 177/20 Rady Nadzorczej NFOŚiGW z dnia 25 września 2020 r.

Ponadto NFOŚiGW realizować będzie cele horyzontalne, do których należą m.in.:

- ❖ poprawa stanu środowiska;
- ❖ łagodzenie skutków spowolnienia gospodarczego wywołanego epidemią COVID-19;
- ❖ wdrażanie innowacji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, poprawy efektywności energetycznej (EE) i wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii (OZE), gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ).

3.2 DOKUMENTY WOJEWÓDZKIE

Program Ochrony Środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030²¹

Podstawowy cel sporządzenia Programu to realizacja przez Województwo Wielkopolskie polityki ekologicznej zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych krajowych i unijnych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, na szczeblu wojewódzkim. W Programie dokonano diagnozy aktualnego stanu środowiska, infrastruktury ochrony środowiska, analizę czynników wewnętrznych i zewnętrznych, mających wpływ na dalsze planowanie strategii województwa, w zakresie ochrony środowiska. Przedstawiono również cele i kierunki interwencji, a także działania, zmierzające do poprawy stanu środowiska.

Aktualizacja Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego²²

Dokument to aktualizacja Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego, przyjętego przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego w 2015 r. Koniec zakresu czasowego obowiązywania Planu, zmieniono z 2025 r. na 2030 r. W Aktualizacji, poza zmianą końca okresu czasowego, wprowadzono zmiany, dotyczące organizacji publicznego transportu zbiorowego, infrastruktury, sieci komunikacyjnej, finansowania usług przewozowych, w perspektywie do 2030 r. Analizie poddano nowe trendy, wydarzenia, szanse i zagrożenia, jak również zaktualizowano wnioski końcowe i rekomendacje.

Plan Gospodarki Odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym²³

W Planie Gospodarki Odpadami, przyjęto następujące cele, tj.:

- ❖ zmniejszenie ilości powstających odpadów;
- ❖ zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;
- ❖ doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami;
- ❖ zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie);

²¹ źródło: Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.

²² źródło: Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego (umww.pl) , dostęp 14.09.2022 r.

²³ źródło: Uchwała Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r.

- ❖ zaprzestanie nielegalnego składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych oraz zbieranych nieselektywnie, które nie mogą być składowane od dnia 1 stycznia 2016 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015 r., poz. 1277);
- ❖ likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
- ❖ wdrażanie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych;
- ❖ monitorowanie i kontrola zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowanych ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12) zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych.

W Planie przedstawiono także kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i kształtowania systemu gospodarki odpadami. Kierunki przyporządkowano do poszczególnych rodzajów odpadów: odpady komunalne, w tym odpady żywności i inne odpady, ulegające biodegradacji, odpady powstające z produktów, odpady niebezpieczne oraz odpady pozostałe.

Aktualizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego”²⁴

Program stanowi aktualizację „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego”, przyjętego uchwałą Nr XXVIII/389/08 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2008 r. W Programie określono zadania, które przyczynią się do zrealizowania podstawowego celu, tj. doprowadzenia do całkowitego usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu województwa wielkopolskiego do 2032 roku, poprzez stopniową eliminację tych wyrobów oraz ich bezpieczne unieszkodliwienie. W Programie określono również cele szczegółowe, tj.:

- ❖ ocena Programu realizowanego w latach 2009 – 2016;
- ❖ minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- ❖ likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Uchwała antysmogowa²⁵

Uchwałą antysmogową dla województwa wielkopolskiego, uchwalona Uchwałą nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r., a jej aktualizację uchwalono Uchwałą Nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. Uchwała wprowadza ograniczenia i zakazy, w obrębie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, natomiast jej aktualizacja zawiera zapisy, dotyczące ograniczeń czasowych, mających na celu dostosowanie obecnie użytkowanych urządzeń do obowiązujących obecnie standardów.

²⁴ źródło: Uchwała Nr XXXVII/889/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 23 października 2017 r.

²⁵ źródło: Uchwała Nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r.

Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej²⁶

Program ochrony powietrza to dokument, wskazujący istotne powody wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza, w odniesieniu do zanieczyszczeń, w strefie wielkopolskiej oraz określający skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, które spowodują poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r., w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm.). Działania krótkoterminowe wymienione w Programie, tj.:

- ❖ zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń;
- ❖ ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

W ramach realizacji Programu dla strefy wielkopolskiej, jako zadanie podmiotów korzystających ze środowiska przyjęto realizację obowiązków wynikających z przepisów prawa, takich jak:

- ❖ dotrzymanie standardów emisyjnych;
- ❖ wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniach;
- ❖ stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT).

Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej²⁷

Dokument strategiczny przygotowano, w celu określenia działań, których realizacja doprowadzi do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza. Celem Programu jest wypracowanie katalogu działań naprawczych, w oparciu o dane wejściowe, o dotychczasowe doświadczenia płynące z realizacji Programów ochrony powietrza, w oparciu o uwarunkowania finansowe, prawne i organizacyjne. Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej, opracowano w związku z naruszeniem norm jakości powietrza, określonych w celu ochrony zdrowia w 2016 r., tj.:

- ❖ poziomu celu długoterminowego ozonu;
- ❖ poziomu docelowego obliczonego jako maksymalne stężenie dobowe ze stężeń ośmiogodzinnych średnich kroczących, które przekroczyło wartość 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ponadnormatywną dopuszczalną liczbę razy (25 dni).

Plan Zagospodarowania Przestrzennego województwa wielkopolskiego WIELKOPOLSKA 2020+²⁸

Dokument, określający najistotniejsze uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego województwa, modelu rozwoju przestrzennego, politykę przestrzenną i rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, obejmujące wszystkie zagadnienia istotne dla planowania przestrzennego. Podstawowym celem Planu jest stworzenie podstaw dla zachowania lub przywracania ładu przestrzennego i zapewnienia zrównoważonego rozwoju województwa wielkopolskiego. Przyjętymi celami cząstkowymi polityki przestrzennej są, tj.:

- ❖ kształtowanie spójnej przestrzeni osadniczej;
- ❖ ochrona walorów przyrodniczych;
- ❖ kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego;

²⁶ źródło: Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.

²⁷ źródło: Uchwała Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r.

²⁸ źródło: Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.

- ❖ ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwój konkurencyjnych form turystyki i rekreacji;
- ❖ zrównoważony rozwój rolnictwa;
- ❖ poprawa dostępności komunikacyjnej województwa;
- ❖ rozwój efektywnej i innowacyjnej infrastruktury technicznej;
- ❖ zapewnienie bezpieczeństwa publicznego i przeciwdziałanie zagrożeniom.

Do każdego z wymienionych celów, określono kierunki zagospodarowania przestrzennego.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych i odcinka autostrady A2 (Konin – granica województwa)²⁹

Głównym celem Programu jest identyfikacja obszarów, w otoczeniu odcinków dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa wielkopolskiego, zagrożonych ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu drogowego oraz wskazanie na tych obszarach działań o charakterze naprawczym, których skutkiem byłaby poprawa warunków akustycznych, a docelowo obniżenie na tych obszarach poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych. W Programie przedstawiono działania naprawcze, możliwe do realizacji w najbliższej perspektywie czasowej, mające na celu obniżenie poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych.

Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski 2030 (RIS 2030)³⁰

Kolejny etap działań ukierunkowanych na podnoszenie innowacyjności regionu, a rozpoczętych wraz z przyjęciem pierwszej Regionalnej Strategii Innowacji dla Wielkopolski w roku 2004 i kontynuowanych po jej aktualizacji w 2011 i 2015 roku. Atutowym celem jest podniesienie innowacyjności i konkurencyjności Wielkopolski, poprzez rozwój inteligentnych specjalizacji. W Strategii wyznaczono cztery cele strategiczne, tj.:

- ❖ zwiększenie aktywności innowacyjnej w Wielkopolsce;
- ❖ rozwój regionalnego ekosystemu innowacji;
- ❖ włączenie się Wielkopolski w globalny łańcuch wartości;
- ❖ kadry nowoczesnej gospodarki.

Zostały również wyznaczone dwa cele horyzontalne, tj.:

- ❖ zrównoważony rozwój regionu;
- ❖ rozwój obszarów inteligentnych specjalizacji.

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku³¹

W Strategii wyróżniono cztery cele strategiczne, a w ich obrębie jedenaście celów operacyjnych. Każdy z celów realizowany jest poprzez kierunki interwencji, stanowiące zasadniczy punkt odniesienia dla tworzenia lub aktualizacji priorytetów regionalnych instrumentów wdrożeniowych, w perspektywie przyjętej jako horyzont czasowy realizacji Strategii. Cele strategiczne Dokumentu, tj.:

- ❖ wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców;
- ❖ rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu;

²⁹ źródło: Uchwała Nr XII/232/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 października 2019 r.

³⁰ źródło: <https://wrpo.wielkopolskie.pl/>, dostęp 14.09.2022 r.

³¹ źródło: Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.

- ❖ rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski;
- ❖ wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem.

3.3 DOKUMENTY LOKALNE

Strategia rozwoju miasta Piły do 2035 roku³²

Najważniejszy dokument strategiczny miasta, wskazującym kierunki rozwoju w dłuższej perspektywie czasowej. Tworząc Strategię kierowaną się zasadą zrównoważonego rozwoju oraz zasadą partycypacji. Wizja sformułowana w ramach Strategii rozwoju miasta Piły ma następujące brzmienie: Piła to regionalne centrum gospodarcze, administracyjne, społeczne, edukacyjne, kulturalne i rekreacyjne – lider rozwoju północnej Wielkopolski. Miasto ludzi kreatywnych i aktywnych, zarządzane w sposób inteligentny i zrównoważony. W Strategii zostały przedstawione trzy główne kierunki rozwoju miasta:

- ❖ inteligentne i zrównoważone wykorzystanie atutów położenia i przestrzeni do poprawy funkcjonalności i konkurencyjności miasta – jako regionalnego centrum gospodarczego, administracyjnego, społecznego, kulturalnego, rekreacyjnego oraz edukacyjnego północnej Wielkopolski;
- ❖ wspieranie aktywności gospodarczej oraz społecznej mieszkańców miasta oraz regionu;
- ❖ poprawa efektywności zarządzania zasobami oraz zadaniami miasta.

Wyznaczono ponadto trzy cele strategiczne, spójne z kierunkami rozwoju miasta. Do każdego z celów strategicznych, wyznaczono cele operacyjne.

Gminny program rewitalizacji dla miasta Piły³³

Nadrzędnym celem Gminnego programu rewitalizacji dla miasta Piły jest ożywienie społeczne, gospodarcze i przestrzenne Piły, poprzez zintegrowane działania, prowadzone na obszarze rewitalizacji, zmierzające do zrównoważonego rozwoju miasta. W dokumencie zawarto trzy cele strategiczne, tj.:

- ❖ społeczność obszaru rewitalizacji, gdzie celami szczegółowymi są: ograniczenie problemów społecznych oraz poprawa warunków dla edukacji i rozwój kultury;
- ❖ gospodarki obszaru rewitalizacji, gdzie celami szczegółowymi są: aktywizacja gospodarcza oraz usprawnienie komunikacji;
- ❖ przestrzeń obszaru rewitalizacji, gdzie celami szczegółowymi są: poprawa warunków mieszkaniowych, porządkowanie przestrzeni publicznych oraz zagospodarowanie przestrzeni dla sportu i rekreacji, edukacji i kultury.

W dokumencie wskazano także listę przedsięwzięć rewitalizacyjnych, których realizacja powinna doprowadzić do osiągnięcia zamierzonych celów. Przedsięwzięcia te przypisano poszczególnym celom szczegółowym.

³² źródło: Uchwała Nr XXIV/379/16 Rady Miasta Piły z dnia 27 września 2016 r.

³³ źródło: Uchwała Nr XL/548/17 Rady Miasta Piły z dnia 26 września 2017 r.

Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piła³⁴

Założeniem Planu Gospodarki Niskoemisyjnej jest zapewnienie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, wynikających z działań zmniejszających emisje, osiąganych poprzez takie działania jak: wzrost innowacyjności i wdrożenie nowych technologii, zmniejszenie energochłonności, utworzenie nowych miejsc pracy sprzyjających wzrostowi konkurencyjności gospodarki.

W Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piła, jako cel, przyjęto poprawę jakości życia mieszkańców, poprzez rozwój gospodarczy Piły z zachowaniem niskoemisyjności, realizowanych działań. W Dokumencie, określono następujące cele strategiczne, tj.:

- ❖ zwiększenie efektywności wykorzystania i wytwarzania energii;
- ❖ racjonalne zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;
- ❖ efektywne zarządzanie infrastrukturą miasta i jej rozwój ukierunkowany na wykorzystanie rozwiązań niskoemisyjnych;
- ❖ wprowadzenie niskoemisyjnych wzorców konsumpcji energii i jej nośników we wszystkich sektorach gospodarki miasta;
- ❖ rozwój transportu niskoemisyjnego.

Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Piła³⁵

W Planie Gospodarki Odpadami zaprezentowano analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi, a także prognozę zmian, w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. W Planie przedstawiono działania, których realizacja zapewni poprawę sytuacji, w obrębie gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko. Oprócz działań zaprezentowano również cele związane z poszczególnymi frakcjami odpadów.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Piły na lata 2014-2032³⁶

Jako podstawowy cel Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Piły na lata 2014-2032, przyjęto doprowadzenie do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest z otoczenia człowieka oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie. W Programie wymieniono zadania, do realizacji, tj.:

- ❖ inwentaryzacja obiektów zawierających azbest;
- ❖ edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu dla zdrowia człowieka oraz procedury usuwania, zabezpieczania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych;
- ❖ propagowanie właściwych metod i sposobów bezpiecznego dla środowiska i zdrowia człowieka usuwania azbestu miasta Piły;
- ❖ zapoznanie i pomoc mieszkańcom gminy w pozyskiwaniu środków finansowych na zadania związane z usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest;
- ❖ bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym i mieszkańcom.

³⁴ źródło: Uchwała Nr XXXIII/477/17 Rady Miasta Piły z dnia 28 marca 2017 r.

³⁵ źródło: <https://bip.pila.pl/strategie-i-programy.html>, dostęp 14.09.2022 r.

³⁶ źródło: <https://bip.pila.pl/strategie-i-programy.html>, dostęp 14.09.2022 r.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Piła na lata 2014-2018³⁷

Podstawowym celem Programu Ochrony Środowiska jest spełnienie założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem Polityki ekologicznej państwa oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego. Założenia, zawarte w tych dokumentach, mają na celu: zachowanie, ochronę i poprawę jakości środowiska naturalnego, a także racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych. W Programie przedstawiono najważniejsze problemy gminy Piła, w zakresie ochrony środowiska, a następnie wskazano dla nich priorytety ekologiczne wraz z opisem działań.

Strategia rozwoju elektromobilności dla miasta Piły³⁸

Dokument strategiczny, stanowiący odpowiedź na potrzebę przygotowania miasta do realizacji założeń, wynikających ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju i Programu Rozwoju Elektromobilności. Celem Strategii jest ochrona zdrowia mieszkańców i poprawa jakości życia, dzięki ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, pochodzącej z transportu drogowego, uciążliwości akustycznej transportu oraz poprawie komfortu podróży. Strategia ta przyczyni się do znacznej redukcji emisji gazów cieplarnianych, wpływając tym samym na mitygację zmian klimatu. Wdrożenie Strategii rozwoju elektromobilności, zakłada osiągnięcie następujących celów strategicznych i operacyjnych, tj.:

- ❖ osiągnięcie do 2028 r. min. 30% udziału autobusów zeroemisyjnych w taborze transportu publicznego;
- ❖ osiągnięcie do 2025 r. min. 30% udziału pojazdów elektrycznych we flocie pojazdów Urzędu Miejskiego oraz min. 30% udziału pojazdów elektrycznych lub napędzanych gazem ziemnym we flocie pojazdów wykorzystywanych przy wykonywaniu zadań publicznych Gminy;
- ❖ przygotowanie zaplecza technicznego umożliwiającego obsługę i zasilanie pojazdów zeroemisyjnych, tj. bateryjnych elektrycznych oraz wodorowych, a także pojazdów niskoemisyjnych na gaz ziemny;
- ❖ popularyzacja elektromobilności oraz promocja przyjaznych dla środowiska naturalnego i tkanki miejskiej zmian w zachowaniach komunikacyjnych mieszkańców.

4. OCENA STANU ŚRODOWISKA

4.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA PIŁA

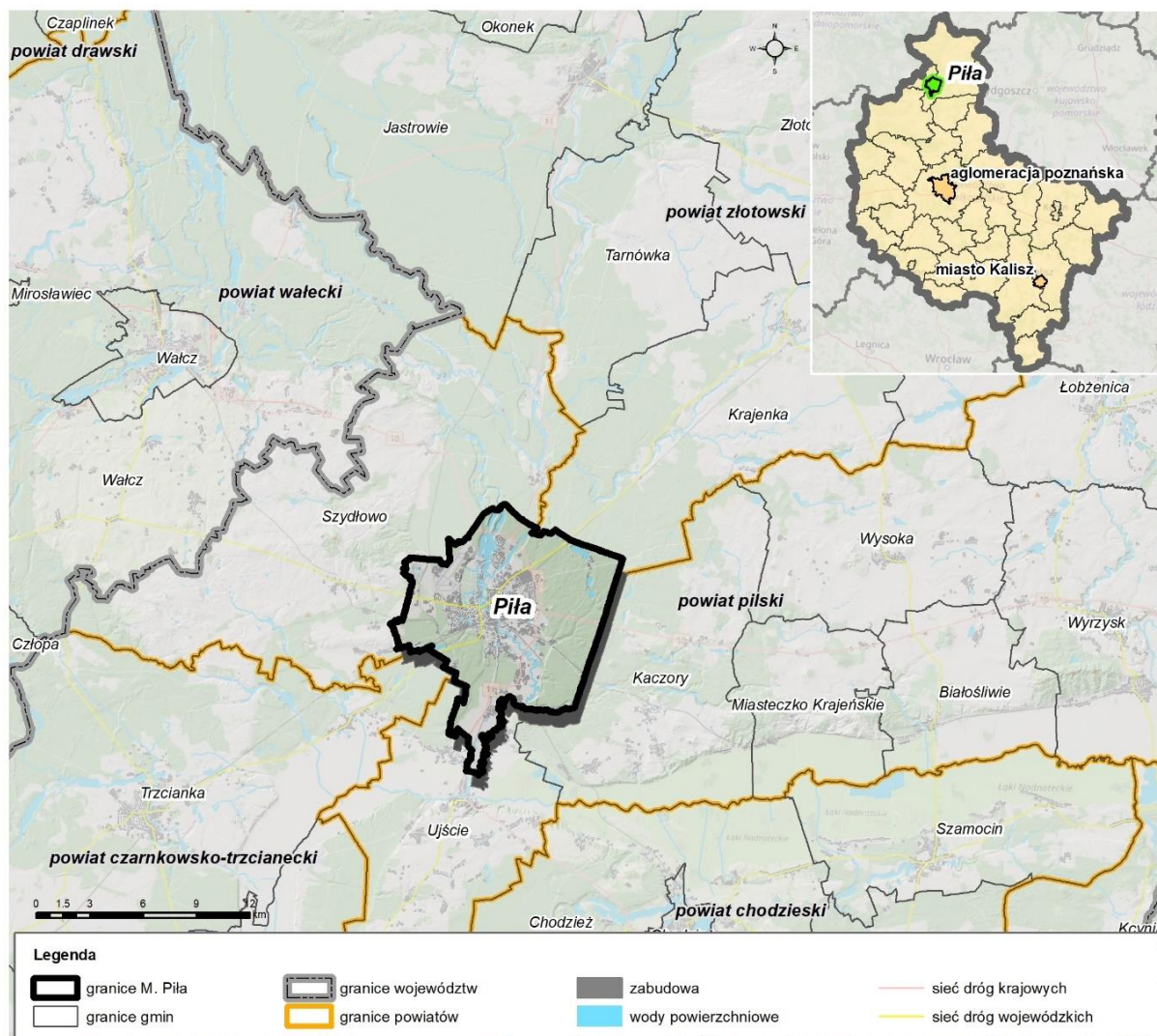
Piła usytuowana w północno-zachodniej części województwa wielkopolskiego w powiecie pilskim, na granicy pojezierzy Wałeckiego i Krajeńskiego nad rzeką Gwdą. Miasto zajmuje powierzchnię 103 km². Rzeka Gwda wraz z Zelewem Koszyckim (sztucznym zbiornikiem) oraz dużym udziałem terenów zielonych (tereny leśne – 56,18%), stanowi atrakcję turystyczną i miejsce wypoczynku. Przez miasto przechodzą drogi, tj.:

- dwie drogi krajowe: K10 (Lubieszyn-Płońsk) i K11 (Koło-Bytom);
- trzy drogi wojewódzkie: nr 179 (Piła-Rusinowo), 180 (Piła-Kocień Wielki), 188 (Piła-Człuchów);

³⁷ źródło: <https://bip.pila.pl/strategie-i-programy.html>, dostęp 14.09.2022 r.

³⁸ źródło: Uchwała Nr XLVII/486/21 Rady Miasta Piły z dnia 8 września 2021 r.

- drogi powiatowe;
- drogi gminne.^{39, 40}

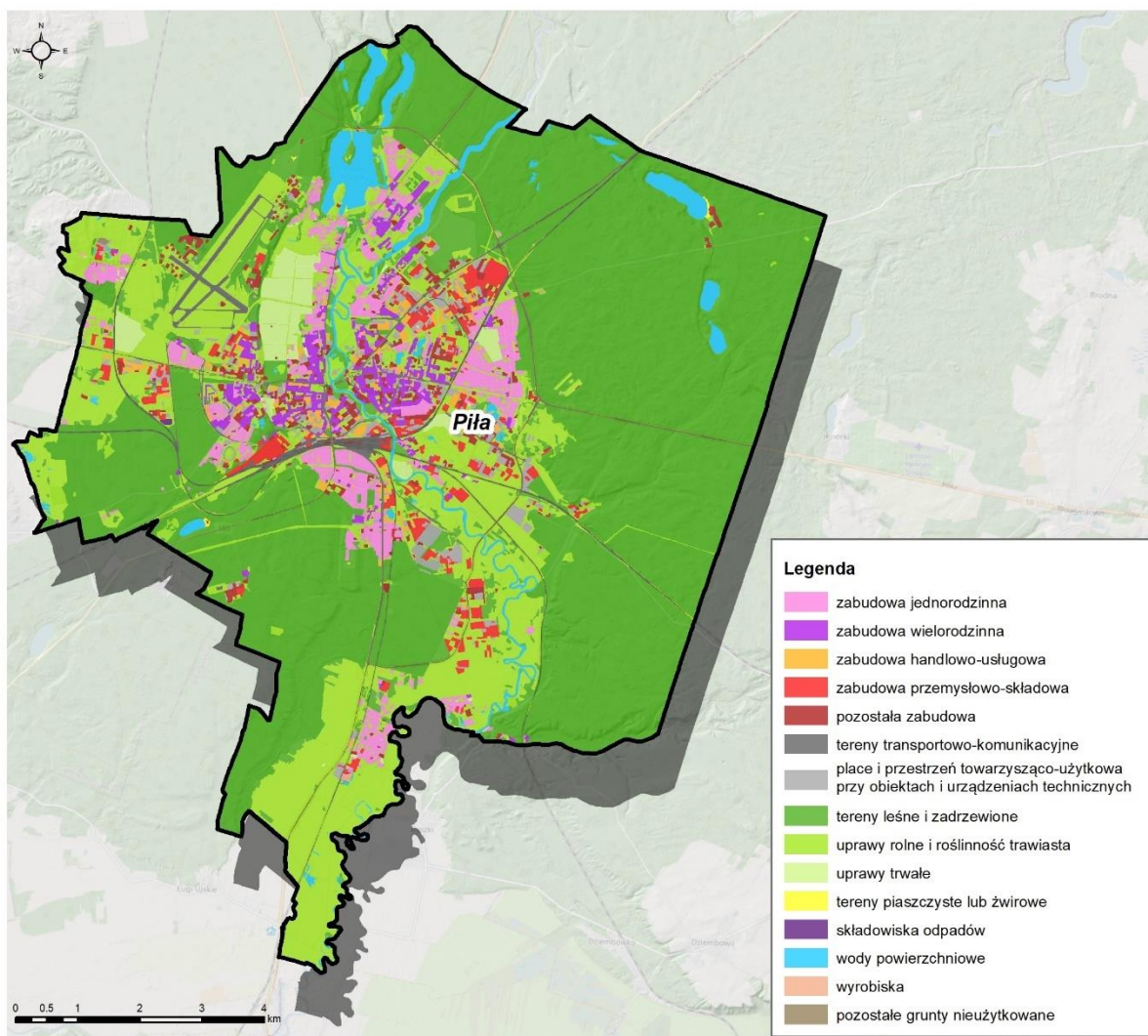


Rysunek 1 Położenie miasta Piła⁴¹

³⁹ Źródło: na podstawie Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Dla Gminy Piła 2016

⁴⁰ Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Piła na lata 2015-2018

⁴¹ Źródło: Opracowanie własne



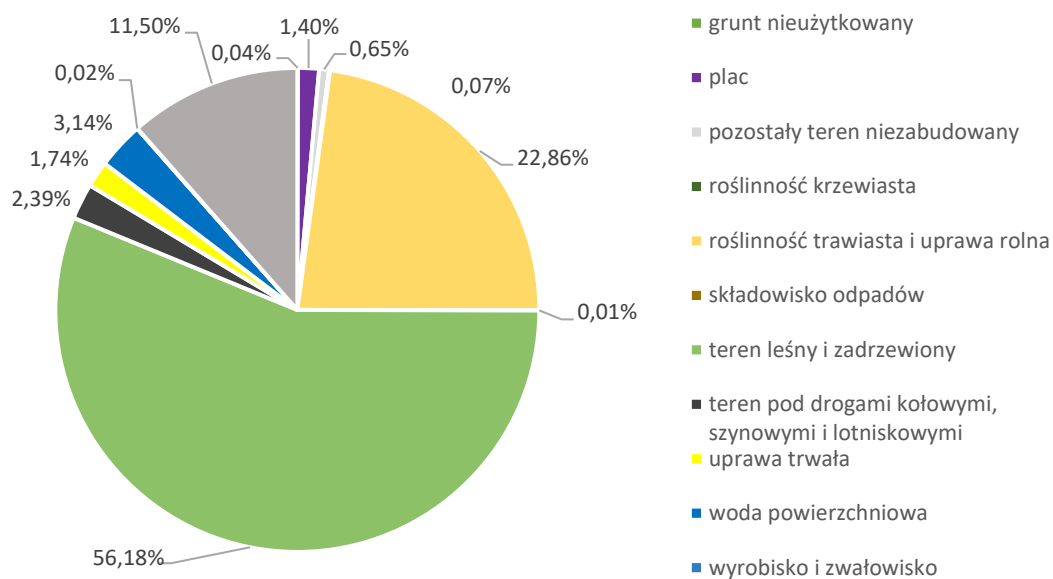
Rysunek 2 Pokrycie terenu na terenie miasta Piła⁴²

Struktura użytkowania gruntów

Wg. danych z GUS powierzchnia Piły wynosi 103 km².⁴³ Na podstawie danych z Corine Land Cover 2018, określono strukturę użytkowania terenu, którą przedstawiono na wykresie poniżej. Największy udział w powierzchni terenu, zajmują tereny leśne i zadrzewione – 56,18%, roślinność trawiasta i uprawa rolna – 22,86% oraz 11,50% - tereny zabudowy.

⁴² Źródło: Opracowanie własne

⁴³ Źródło: na podstawie https://poznan.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_wielkopolskie/portrety_gmin/powiat_piłski/gm_piła.pdf dostęp 21.09.2022



Rysunek 3 Struktura użytkowania gruntów w Piłe

Tereny zieleni⁴⁴

Tereny zieleni urządzonej w Piłe tworzą parki, zieleńce, zieleń uliczna, tereny zieleni osiedlowej, cmentarze oraz lasy gminne. W 2021 roku wg. danych z GUS tereny te zajmowały łącznie 404,59 ha. Poszczególne rodzaje powierzchni przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1 Rodzaje terenów zielonych w Piłe

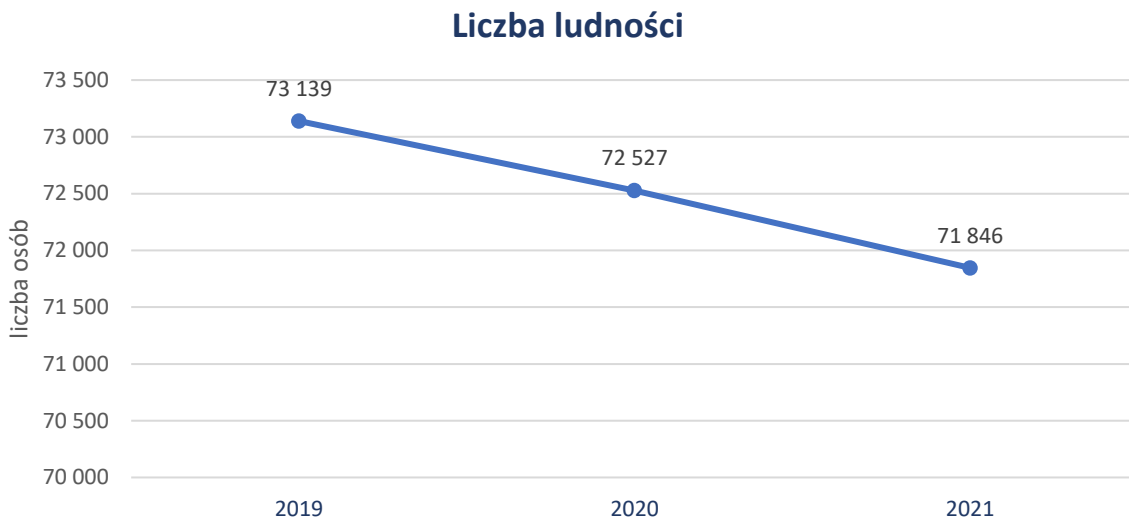
Rodzaj terenu zielonego	Powierzchnia [ha]
Parki spacerowo wypoczynkowe	30,26
Zieleńce	31,69
Zieleń uliczna	55,43
Tereny zieleni osiedlowej	38,01
Cmentarze	31,94
Lasy gminne	117,30
Ogółem	404,59

Demografia⁴⁵

Liczba ludności w 2021 roku (stan na 31 grudnia), wyniosła 71 846 osoby, z czego 34 298 to mężczyźni, a 37 548 kobiety. Na poniższym wykresie, przedstawiono dane dotyczące ludności z lat 2019-2021.

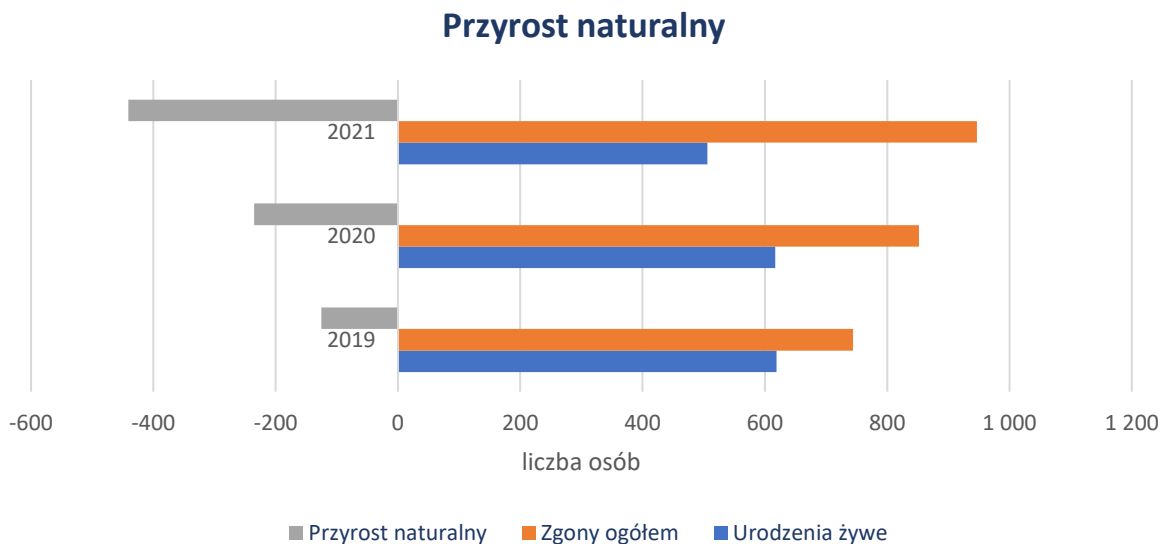
⁴⁴ Źródło na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 21.09.2022

⁴⁵ Źródło na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 21.09.2022



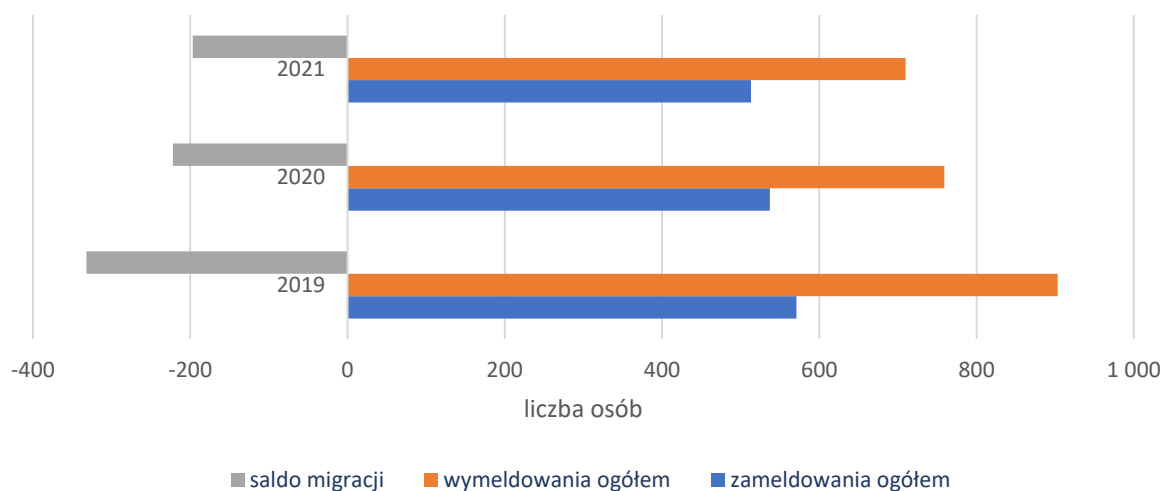
Rysunek 4 Liczba ludności w Pile

Analizując powyższy wykres można zaobserwować, iż liczba ludności w mieście Piła ulega zmniejszeniu z każdym rokiem. Liczba ludności na 1 km² zmniejszyła się z 712 osób w 2019 roku, do 700 osób w 2021 roku. Przyrost naturalny również jest ujemny i jego wartość ciągle maleje, co przedstawiono na wykresie poniżej. Jeśli chodzi o bezrobocie rejestrowane - liczba osób bezrobotnych, w porównaniu z 2020 r. (1 583 osób) w 2021 roku uległa zmniejszeniu do 1 223 osób. Na poniższym wykresie przedstawiono migracje ludności w mieście. Można zauważyć, iż więcej osób opuszcza miasto, jednak z każdym rokiem saldo migracji jest bardziej dodatnie.



Rysunek 5 Przyrost naturalny w Pile

Migracje ludności



Rysunek 6 Migracje ludności w Pile

Sytuacja gospodarcza⁴⁶

W poniższej tabeli przedstawiono podmioty gospodarki narodowej na obszarze miasta. W 2021 roku w Pile, zanotowano 3,96% wzrost ilości podmiotów gospodarki narodowej, przy czym największy w sektorze przemysłu i budownictwa – 9,37%.

Tabela 2 Podmioty gospodarki narodowej wg rejestru REGON na obszarze Piły według grup sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności

Branża	Lata		
	2019	2020	2021
Przemysł i budownictwo	1 387	1 441	1 517
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	69	68	73
Pozostała działalność	7 102	7 241	7 307
Ogółem	8 558	8 750	8 897

W 2021 roku nastąpił spadek ilości podmiotów gospodarki narodowej w sektorze publicznym o 4,30% (w porównaniu z 2019 r.), natomiast w sektorze prywatnym, odnotowano wzrost o 4,11%. Najbardziej wzrosła ilość fundacji (wzrost z 35 do 44) oraz spółek handlowych (wzrost z 597 do 623). Dane szczegółowe, zamieszczono w tabeli poniżej.

⁴⁶ Źródło na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, [dostęp 21.09.2022]

Tabela 3 Podmioty gospodarki narodowej wg rejestru REGON na obszarze Piły według sektorów własności

Branża	Lata		
	2019	2020	2021
Podmioty gospodarki narodowej ogółem	8 558	8 750	8 897
Sektor publiczny - ogółem	302	295	289
Sektor publiczny – państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	117	112	109
Sektor publiczny – spółki handlowe	597	623	656
Sektor prywatny – ogółem	8 182	8 381	8 518
Sektor prywatny – osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	6 522	6 675	6 770
Sektor prywatny - fundacje	35	37	44
Sektor prywatny – spółki handlowe	597	623	656
Sektor prywatny – stowarzyszenia i organizacje społeczne	261	266	273
Sektor prywatny – spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	75	76	74
Ogółem	8 558	8 750	8 897

Zaopatrzenie w ciepło⁴⁷

Ciepło na terenie miasta pochodzi ze źródeł systemowych, kotłowni lokalnych (węglowych, gazowych, olejowych) oraz indywidualnych (urządzenia na paliwa stałe, ciekłe i gazowe). Podobnie jest z ciepłą wodą użytkową, pochodzącą również z miejskiego źródła sieci ciepłowniczej oraz z indywidualnych piecyków grzewczych. Głównym dostawcą energii cieplnej na terenie miasta Piła jest Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o.o. (MEC Piła Sp. z o.o.). Długość sieci ciepłowniczej (przesyłowej i rozdzielczej), wynosi 41,8 km.⁴⁸

Zaopatrzenie w gaz

Piła zapatrywana jest w gaz ziemny za pośrednictwem, tj.:

- Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ – SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu;
- Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu, RDG w Pile.

Handlowa obsługa i sprzedaż gazu ziemnego, odbywa się za pośrednictwem PGNiG Obrót Detaliczny sp. z o.o.⁴⁹ Według GUS w 2020 roku długość czynnej sieci gazowej ogółem wynosi - 231 238 m, a sieci przesyłowej - 12 901 m. Ilość przyłączy do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych wynosi - 5 757 sztuk. Liczba odbiorców ogrzewających mieszkania gazem na terenie miasta w 2020 roku, uległa wzrostowi, dane szczegółowe, przedstawiono w tabeli poniżej.⁵⁰

⁴⁷ Źródło: na podstawie Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piła 2016 r.

⁴⁸ Źródło na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 22.09.2022

⁴⁹ Źródło: na podstawie Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piła 2016 r.

⁵⁰ Źródło na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 22.09.2022

Tabela 4 Parametry systemu gazowniczego na terenie Piły

Rok	Długość sieci gazowej ogółem	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	Ludność korzystająca z sieci gazowej
	m	Szt.	Ilość gospodarstw szt.	MWh	Os.
2018	224 069	3 792	5 169	71 594,3	62 416
2019	224 529	3 819	5 245	75 371,3	61 792
2020	231 238	3 874	5 301	75 646,5	60 917

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Wytwórcami energii elektrycznej na terenie Piły są elektrociepłownia o mocy zainstalowanej 9984 kW oraz Mała Elektrownia Wodna o mocy zainstalowanej 1280 kW. Przesyłem energii elektrycznej, zajmuje się Polsk Sieć Elektroenergetyczna Spółka Akcyjna, a dystrybucją ENEA Operator Sp. z o.o. oraz PKP ENERGETYKA SA. (infrastruktura kolejowa).⁵¹ Szczegółowe parametry, zamieszczono w tabeli poniżej.

Tabela 5 Parametry zaopatrzenia w energię elektryczną na terenie Piły⁵²

Rok	Odbiorcy energii elektrycznej	Zużycie energii elektrycznej ogółem	Zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca
	szt.	MWh	kWh
2019	29 802	48 738,14	666,04
2020	30 130	49 904,01	684,09
2021	29 957	48 576,80	672,96

4.2 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Klimat

Decydujący wpływ na klimat ma położenie geograficzne, rozmieszczenie wód, charakter rzeźby terenu, rodzaj gleb oraz rodzaj szaty roślinnej występującej w danym regionie. Miasto Piła leży w strefie klimatu umiarkowanego, w obszarze wzajemnego przenikania się wpływów morskich i kontynentalnych. Uwidacznia się to zmiennymi stanami pogody, które uwarunkowane są rodzajem napływających mas powietrza polarnomorskiego (znad Oceanu Atlantyckiego) lub polarnokontynentalnego (znad Europy Wschodniej). Klimat jest stosunkowo łagodny, z niewielką ilością dni mroźnych w ciągu roku i z niewielkimi opadami. Średnia roczna temperatura wynosi około 7,6°C. Liczba dni w roku z pokrywą śnieżną waha się od 50 do 56 dni. Okres wegetacyjny należy do najdłuższych w Polsce, na terenie miasta Piły wynosi około 216 dni.

⁵¹ Źródło: na podstawie Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piła 2016 r

⁵² Źródło na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 22.09.2022

Jakość powietrza

Jakość powietrza jest kluczowym elementem środowiska. Wpływa ona na samopoczucie i zdrowie ludzi, a także na rozwój roślin. Niska jakość powietrza może doprowadzić do powstawania i rozwoju chorób związanych z górnymi drogami oddechowymi, chorób serca oraz chorób nerek. Zanieczyszczenia powietrza wpływają niekorzystnie również na rośliny, ich prawidłowy wzrost i późniejszy rozwój. Są też przyczyną degradacji środowiska naturalnego, powodują m.in. zakwaszenie i eutrofizację.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska zgodnie art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973, z późn. zm.) wykonuje ocenę jakości powietrza oraz dokonuje klasyfikacji stref w zależności od stężenia zanieczyszczeń występujących na jej obszarze zarówno pod kątem ochrony zdrowia ludzi, jak i ochrony roślin.

W corocznej ocenie powietrza atmosferycznego pod kątem ochrony zdrowia należy uwzględnić: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm, nikiel, pył zawieszony PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5}, ozon oraz benzo(a)piren, natomiast w ocenie pod kątem ochrony roślin: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Oceny jakości powietrza wykonywane są, w odniesieniu do obszaru strefy. Zgodnie z art. 87 ustawy - Prawo ochrony środowiska obecnie dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy;
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy;
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Nazwy i kody stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914).

W latach 2019-2020 ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim wykonywano dla 3 stref:

- Aglomeracja Poznańska (PL3001);
- miasto Kalisz (PL3002);
- strefa wielkopolska (PL3003).

Ocenę jakości powietrza dla 2021 roku w województwie wielkopolskim, wykonano dla dwóch stref: aglomeracji poznańskiej i strefy wielkopolskiej_2. Miasto Piłę zaliczono do strefy wielkopolskiej_2.⁵³

Główne źródła zanieczyszczeń

Źródła zanieczyszczeń dzielą się na trzy kategorie: ze względu na pochodzenie, ze względu na sposób rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz ze względu na postać, w jakiej zanieczyszczenia uwalniane są do atmosfery.

Źródła zanieczyszczeń powietrza można podzielić również na, tj.:

⁵³ źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Poznań 2022

- zanieczyszczenia pochodzenia naturalnego, do których zalicza się m.in. wybuchy wulkanów, pożary lasów oraz erozję gleb i skał;
- zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego, do których należą m.in. transport lądowy, przemysł ciężki oraz zanieczyszczenia komunalno-bytowe.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie strefy wielkopolskiej_2, do której należy miasto Piła, należy emisja antropogeniczna, pochodząca z sektora bytowo-komunalnego (emisja powierzchniowa). Istotnym źródłem zanieczyszczeń są lokalne kotłownie i piece węglowe, stosowane w indywidualnych gospodarstwach domowych. W 2021 roku odpowiadają one za 98,07% emisji bezno(a)pirenu, 64% emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz 87% emisji pyłu zawieszonego PM2,5.

Źródła zanieczyszczeń powietrza, stanowią również: emisja z transportu (emisja liniowa) oraz emisja z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów, powstają głównie w wyniku ścierania się opon i nawierzchni dróg oraz hamulców i unoszą zanieczyszczeń z powierzchni dróg. Tlenki azotu emitowane z układów wydechowych pojazdów w 2021 r. w strefie wielkopolskiej stanowiły 39,25% emisji. Z kolei emisja punktowa (sektor przemysłowy) odpowiada za 49% emisji tlenków siarki, 21% emisji tlenków azotu, 5% emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz 5 % emisji pyłu zawieszonego PM2,5.

Znaczenie ma również napływ zanieczyszczeń z innych obszarów Polski i Europy.

Tabela 6 Bilans wielkości emisji (w podziale na źródła emisji) dla wybranych zanieczyszczeń na obszarze strefy wielkopolskiej^{54, 55}

⁵⁴ * w latach 2019-2020 strefa wielkopolska (PL3003)

⁵⁵ źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2021, 2020 i 2019, GIOŚ

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Źródło emisji	Emisja [kg/rok]														
	PM10			PM2,5			B(a)P			SOx			NOx		
	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
komunalno-bytowa	18 394 414	16 137 134	20 220 331	18 053 708	15 838 228	19 845 838	11 214,20	9 837,20	12 327,60	10 959 132	9 612 214	9 035 513	4 396 159	3 895 115	4 909 352
transport drogowy	1 778 845	1 780 838	991 421	1 332 606	1 336 778	783 992	29,2	25,5	16,8	56 073	53 107	34 660	28 932 749	27 389 930	16 856 637
punktowa	2 134 298	2 204 959	1 727 189	1 632 924	1 686 561	1 146 975	355,1	231,4	225,7	10 608 467	8 607 751	8 801 312	12 875 222	11 438 018	10 047 680
hałdy i wyrobiska	4 457 146	2 263 765	1 132 732	1 069 462	543 175	271 791	-	-	-	-	-	-	-	-	-
inne	7 707 395	7 723 301	7 510 844	1 067 636	832 657	803 477	0,19	0,2	0,2	4 713	4 741	5 034	15 208 175	14 850 686	14 911 979
Emisja [kg/ (km ² ·rok)] bez emisji punktowej	1 096	946	1 010	730	629	734	0,40	0,3	0,4	374	328	307	1 646	1 564	1 241
Emisja [kg/ (km ² ·rok)] SUMA	34 472 097	30 109 997	31 582 518	23 156 336	20 237 399	22 852 073	11 598,70	10 094,4	12 570,4	21 628 385	18 277 813	17 876 520	61 412 305	57 573 747	46 725 648

W latach 2019 – 2021 na obszarze strefy wielkopolskiej, odnotowano spadek emisji tlenków siarki (SOx) o 3 751865 kg/rok oraz spadek emisji tlenków azotu (NOx) o 14 686 657 kg/rok. Ponadto zanotowano spadek emisji, względem 2019 roku, pyłu zawieszonego PM10 o 2 889 579 kg/rok oraz pyłu zawieszonego PM2,5 o 304 263 kg/rok. Emisja benzo(a)pirenu zwiększyła się o 971,70 kg/rok względem 2019 roku i w 2021 roku - wyniosła 12 570,40 kg/rok. W 2020 roku stężenia B(a)P, PM2,5 oraz PM10 były najniższe.⁵⁶

Klasyfikacja stref jakości powietrza

Klasyfikację stref w rocznej ocenie jakości powietrza podzielono na dwie grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz na ochronę roślin. Strefy corocznie poddawane są kwalifikacji do określonej klasy: A, B lub C. Klasa C nie zawsze oznacza jednak przekroczenie dopuszczalnych lub docelowych wartości zanieczyszczeń na terenie całej strefy – przekroczenia te mogą wystąpić jedynie na określonym obszarze.

Poniżej przedstawiono zestawienie klasyfikacji rocznej dla strefy wielkopolskiej_2, do której należy miasto Piła.

Tabela 7 Klasyfikacja strefy wielkopolskiej w latach 2019-2021⁵⁷

Nazwa strefy	Kod strefy	Rok	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń – ochrona zdrowia ludzi											
			SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa wielkopolska	PL3003	2019	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	A ²
		2020	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	A ²
strefa wielkopolska_2	PL3004	2021	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	A ²

1) dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

2) dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny II faza, strefa wielkopolska uzyskała klasę C1

W 2021 r. strefie wielkopolskiej w ocenie pod kątem ochrony zdrowia przypisano klasę:

- C dla poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10;
- C1 dla poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II);
- C dla poziomu docelowego B(a)P w pyłe zawieszonym PM10;
- D2 dla poziomu celu długoterminowego ozonu (również pod kątem ochrony roślin).⁵⁸

Ocena roczna dla 2021 roku wykonana pod kątem ochrony zdrowia, odniesiona do 2020 roku, wykazała pogorszenie jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 – dla roku 2021, przypisano klasę C strefie wielkopolskiej_2, dla 2020 roku strefa uzyskała klasę A.⁵⁹

⁵⁶ źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2021, 2020 i 2019, GIOŚ

⁵⁷ źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2021, 2020 i 2019, GIOŚ

⁵⁸ źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Poznań 2022

⁵⁹ źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2021, 2020 i 2019, GIOŚ

Dla poziomu dopuszczalnego: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla, ołowiu oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu strefę wielkopolską w latach 2019-2021 zaliczono do klasy A. Podobnie w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5}, w analizowanych latach 2019-2021 przypisano klasę A (w klasyfikacji dla poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} (faza II) strefie wielkopolskiej_2 przypisano klasę C1). W przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, w ocenie dla roku 2021, podobnie jak w ocenach dla lat 2020 i 2019, ocenianej strefie przypisano klasę C.⁶⁰

Program ochrony powietrza (POP)

Najnowszy Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, przyjęto uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r., w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> łagodne zimy, co przekłada się na mniejsze zużycie paliw stałych w okresie grzewczym oraz związaną z tym mniejszą emisję zanieczyszczeń powietrza i gazów cieplarnianych, wzrost świadomości społecznej na temat zagrożeń powodowanych przez zanieczyszczone powietrze, wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. 	<ul style="list-style-type: none"> postępujące zmiany klimatyczne, stale występujące poziomy przekroczeń substancji w powietrzu, brak wystarczającej liczby ekologicznych źródeł ciepła, ciągły przyrost liczby pojazdów i wzrost natężenia ruchu.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> uchwalony i realizowany programy ochrony powietrza, obowiązywanie uchwały antysmogowej, brak wyznaczonych na terenie strefy obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych zawartości dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzenu, tlenku węgla, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w powietrzu. 	<ul style="list-style-type: none"> niezadawalająca jakość powietrza w zakresie stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM₁₀ i benzo(a)pirenu, przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu oraz poziomu dopuszczalnego II fazy dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, systemy ogrzewania indywidualnego, w których wykorzystywane są niskiej jakości paliwa stałe, w tym odpady i/lub w kotłach o niskiej efektywności, niska efektywność energetyczna budynków mieszkaniowych i publicznych.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> realizacja założeń Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, 	<ul style="list-style-type: none"> wysokie ceny przyjaznych środowisku nośników energii,

⁶⁰ źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2021, 2020 i 2019, GIOŚ

<ul style="list-style-type: none"> • realizacja założeń uchwały antysmogowej, • realizacja programów ogólnopolskich, • wsparcie finansowego mieszkańców ze środków wojewódzkich, krajowych i unijnych, • zwiększanie wykorzystania paliw alternatywnych i OZE, • wzrost świadomości społecznej w zakresie działań koniecznych do podjęcia w celu ochrony klimatu i jakości powietrza, • dostępność unijnych funduszy wsparcia dla instalacji OZE, rozwoju elektromobilności, adaptacji do zmian klimatu, likwidacji źródeł niskiej emisji oraz poprawy efektywności energetycznej budynków, • rozwój technologii alternatywnego pozyskiwania energii i ich rosnąca dostępność. 	<ul style="list-style-type: none"> • wysoki koszt inwestycji w OZE i budownictwo energooszczędne, • napływ zanieczyszczeń z sąsiednich gmin, • zanieczyszczenie powietrza benzo(a)pirenem, pyłem PM_{2,5} oraz PM₁₀ pochodzącymi z niskiej emisji, • długi okres zwrotu inwestycji, • niewystarczające środki na finansowanie gospodarki nieskoemisyjnej.
---	---

4.3 ZAGROŻENIA HAŁASEM

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku, w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112), określono standardy akustyczne dla poszczególnych rodzajów terenów, różniących się sposobem zagospodarowania i pełnionymi funkcjami. W przypadku hałasu drogowego i kolejowego, obowiązujące wartości wskaźników długookresowych określone przywołanym rozporządzeniem Ministra Środowiska, mieszczą się w przedziałach:

- dla poziomu dziennie-wieczorno-nocnego L_{DWN} – 50–70 dB;
- dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy L_N – 45–65 dB
- dla wskaźnika krótkookresowego poziomu równoważnego w porze dnia L_{AeqD} – 50-68 dB;
- dla wskaźnika krótkookresowego poziomu równoważnego w porze nocy L_{AeqN} – 45-60 dB, Wymagania względem hałasu lotniczego przedstawiają się następująco:
- wartość dopuszczalna poziomu dziennie-wieczorno-nocnego L_{DWN} odpowiada wartości dopuszczalnej równoważnego poziomu hałasu w porze dnia L_{AeqD} – 55–60 dB;
- wartość dopuszczalna długookresowego poziomu hałasu w porze nocy L_N odpowiada wartości dopuszczalnej równoważnego poziomu hałasu w porze nocy L_{AeqN} – 45–55 dB.

Klimat akustyczny na obszarze miasta Piła formuje hałas komunikacyjny, emitowany przez ruch: drogowy, szynowy oraz w mniejszym stopniu, hałas pochodzący z sektora przemysłowego. Hałas pochodzący od dróg jest nade wszystko uciążliwy.⁶¹

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016- 2020, dokonuje pomiarów oraz oceny hałasu komunikacyjnego w środowisku.

⁶¹ źródło: opracowanie własne na podstawie: Stanu środowiska w województwie wielkopolskim, Raport 2020 rok, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu

Ocena stanu akustycznego środowiska

Mieszkańcy miasta Piła, zamieszkujący tereny w pobliżu dróg krajowych nr 10 oraz 11, a także dróg wojewódzkich nr 179, 180, 188, są w szczególności narażeni na ponadnormatywny hałas drogowy. Powstawanie hałasu drogowego, spowodowane jest wzmożonym ruchem pojazdów oraz zwiększającą się liczbą pojazdów na drogach. Oprócz tego na hałas drogowy oddziałuje stan techniczny dróg i pojazdów. Hałas kolejowy oraz hałas przemysłowy odgrywa mniejsze znaczenie, ponieważ emitowany jest w punktowych miejscach i występuje stosunkowo rzadziej niż hałas drogowy.

W obszarze interwencji, w sferze zagrożenia hałasem, zaproponowano rozwój różnych form transportu publicznego oraz transportu rowerowego, a stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych – ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów, zieleni izolacyjnej oraz utrzymywania nawierzchni w dobrym stanie technicznym. Istotne jest także prowadzenie monitoringu hałasu na terenie miasta oraz edukacja ekologiczna, pod kątem klimatu akustycznego.⁶²

4.3.1 Hałas drogowy

W latach 2017 – 2018 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadzono na terenie województwa wielkopolskiego, badania monitoringowe hałasu drogowego łącznie w 6 miejscowościach, a w tym również w mieście Piła. Analiza wyników badań wykonanych w porze nocy w punktach zlokalizowanych na obszarze województwa wielkopolskiego, wykazała degradację klimatu akustycznego w środowisku. Wykonane pomiary dotyczyły krótkookresowych wskaźników poziomu hałasu L_{AeqD} i L_{AeqN} , tj. równoważnego poziomu hałasu w porze dnia (6.00–22.00) i nocy (22.00–6.00). Część badań oparto na szacunkowym ustaleniu wartości długookresowych wskaźników oceny hałasu – poziomu dziennie-wieczorno-nocnego L_{DWN} oraz długookresowego poziomu hałasu w porze nocy L_N – dla przedziału czasu jednego roku. Pomiary przeprowadzono na łącznej długości odcinków dróg wynoszącej około 27 km (wyodrębnionych z uwzględnieniem zagospodarowania terenów sąsiadujących). W porze dnia w otoczeniu ok. 9 km zbadanych odcinków dróg poziom hałasu, kształtował się w przedziale: 60–65 dB, w otoczeniu około 7 km dróg w przedziale: 65–70 dB, w otoczeniu około 3,8 km powyżej: 70 dB. W porze nocy w otoczeniu 10 km długości zbadanych odcinków dróg, wartości poziomu hałasu mieściły się w przedziale: 55–60 dB, w otoczeniu 4,6 km w przedziale 60–65 dB, a dla kolejnych 4,6 km w przedziale 65–70 dB. Wartości poziomu dźwięku powyżej 70 dB, zaobserwowano jedynie w porze dnia na długości 3,8 km zbadanych dróg, w tym tylko 0,28 km - dotyczy terenów podlegających ochronie akustycznej.⁶³

4.3.2 Hałas kolejowy

W latach 2017–2018 pomiar hałasu kolejowego na terenie województwa wielkopolskiego, wykonano łącznie w 23 punktach pomiarowych, wybranych odcinków linii kolejowych o łącznej długości 7,67 km. Wśród badanych punktów pomiarowych, były odcinki, zlokalizowane w miejscowości Piła, tj.: linia nr 203 Tczew – Kostrzyn; linia nr 18 Kutno – Piła; linia nr 354 Poznań – Piła; linia nr 405 Piła – Ustka; linia nr 999 Piła Główna – Piła Płn. Wartości krótkookresowych wskaźników oceny hałasu kolejowego, w powiązaniu z liczbą punktów pomiarowych przeważającej większości punktów, wykazały iż wartości

⁶² źródło: opracowanie własne na podstawie: Stanu środowiska w województwie wielkopolskim, Raport 2020 rok, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu

⁶³ źródło: opracowanie własne na podstawie: Stanu środowiska w województwie wielkopolskim, Raport 2020 rok, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu

dopuszczalne poziomu hałasu w porze dnia (16 punktów) i nocy (12 punktów), nie zostały przekroczone lub przekroczenia mieściły się w granicy przedziału: od 0 do 5 dB.

Ponadto w 2020 roku, wykonano na terenie województwa wielkopolskiego, badania łącznie w 9 punktach pomiarowych, przy czym w mieście Piła, pomiar zrealizowano na odcinku linii kolejowej nr 18 w miejscowościach Osiek nad Notecią i Kaczory (odcinek Piła – Bydgoszcz) oraz odcinku linii kolejowej nr 203 w miejscowości Nowa Wieś 79, gmina Trzcianka (odcinek Piła – Krzyż).⁶⁴

Zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112), dopuszczalne krótkookresowe wartości poziomu hałasu, pochodzącego od linii kolejowych wynoszą, tj.:

- 61 dB w dzień i 56 dB w nocy dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 65 dB w porze dnia i 56 dB w porze nocy dla terenów mieszkaniowo-usługowych i zabudowy wielorodzinnej.

Na obszarze miasta Piła, nie odnotowano przekroczeń hałasu kolejowego (poniższa tabela).

Tabela 8. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego na terenie miasta Piła⁶⁵

⁶⁴ źródło: opracowanie własne na podstawie: Oceny stanu akustycznego na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2019, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu

⁶⁵ źródło: opracowanie własne na podstawie: Oceny stanu akustycznego na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2019, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu

Lp.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Odległość od linii kolejowej [m]	Równoważny poziom hałasu		Liczba przejazdów pociągów	
			LAeqD [dB] (16h)	osobowych/ekspresowych	towarowych	
			LAeqN [dB] (8h)			
1.	Osiek nad Notecią, ul. Bohaterów 11, linia kolejowa nr 18, odcinek Piła – Bydgoszcz, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	12	57,1	11/6	3	
			48,8	2/1	1	
2.	Osiek nad Notecią, ul. Leśna 50, linia kolejowa nr 18, odcinek Piła – Bydgoszcz, teren zabudowy mieszkaniowo-usługowej	18	58,2	12/6	5	
			52,9	2/1	1	
3.	Kaczory, ul. Kościelna 23, linia kolejowa nr 18, odcinek Bydgoszcz – Piła, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	18,5	59,6	13/8	2	
			54,2	5/1	0	
4.	Nowa Wieś 79, gmina Trzcianka, linia kolejowa nr 203, odcinek Piła – Krzyż, teren zabudowy zagrodowej	20	55,9	17/6	2	
			53,1	4/0	2	

4.3.3 Hałas przemysłowy

Hałas powodowany działalnością zakładów przemysłowych i obiektów usługowych ma zwykle charakter lokalny. Działalność Inspekcji Ochrony Środowiska wykazała, iż hałas powodowany funkcjonowaniem tej grupy obiektów był często przyczyną ponadnormatywnej degradacji klimatu akustycznego środowiska, zarówno w porze dnia jak i nocy. W latach 2017–2018 kontrolą objęto głównie zakłady przemysłowe, zarówno produkcyjne jak i przetwórcze. Spośród ogólnej liczby skontrolowanych obiektów 381 w porze dnia i 390 obiektów w porze nocy, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomów hałasu.

Ponadto pomiary poziomu hałasu emitowanego do środowiska, zrealizowano przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą, w związku z realizacją obowiązków wynikających z przepisów prawa, tj. przez zakłady, dla których wydana została decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu lub zarządzających instalacjami, posiadającymi pozwolenia zintegrowane. W 2018 roku badania wykonano w 136 zakładach. Przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku, zaobserwowano w 13 obiektach, głównie w porze nocy. Stwierdzone odstępstwa wymagają od zarządców, podjęcia natychmiastowych działań, w celu eliminacji uciążliwości akustycznych.

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> wzrost świadomości społecznej na temat zagrożeń powodowanych przez hałas; stosowanie nowoczesnych urządzeń technicznych i technologicznych posiadających rygorystyczne parametry akustyczne; rozwój inwestycji drogowych; wzrost popularności transportu rowerowego; rozwój infrastruktury rowerowej. 	<ul style="list-style-type: none"> pogarszający się stan nawierzchni dróg; dynamiczny przyrost liczby pojazdów; wzrost natężenia ruchu.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> systematyczna modernizacja dróg. 	<ul style="list-style-type: none"> słabo rozwinięta sieć dróg rowerowych; duże natężenie ruchu samochodowego; bliskość tras szybkiego ruchu.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> możliwość pozyskania środków na poprawę infrastruktury drogowej; uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących hałasu; stosowanie nowych technologii w projektowanych i istniejących zakładach uwzględniających stosowanie maszyn i urządzeń o małej emisji hałasu; stosowanie dostępnych technik i technologii ograniczania emisji hałasu do środowiska i jego tłumienia; konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem; rozwój komunikacji rowerowej. 	<ul style="list-style-type: none"> wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów mechanicznych; niewłaściwa lokalizacja nowych zakładów emitujących hałas; wzrost natężenia ruchu drogowego; niewystarczające środki finansowe na inwestycje związane z modernizacją dróg; niewystarczające środki finansowe na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.

4.4 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Ważnym źródłem pól elektromagnetycznych są linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV, 220 kV, 400 kV i związane z nimi stacje elektroenergetyczne, radiowe i telewizyjne centra nadawcze, stacje bazowe telefonii komórkowej, wojskowe i cywilne urządzenia łączności i radiolokacji, nadajniki radiowe, stacje bazowe trunkingowej sieci łączności radiotelefonicznej, urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne pracujące w zakładach przemysłowych, ośrodkach medycznych oraz będące w dyspozycji policji i straży pożarnej.

Wyniki badań monitoringowych i kontrolnych pól elektromagnetycznych

W 2018 roku na terenie miasta Piły badania pól elektromagnetycznych prowadzone były przez WIOŚ w Poznaniu. Od 2019 roku, zgodnie z nowelizacją ustawy POŚ Prawo ochrony środowiska badania okresowe w ramach PMŚ wykonuje Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Tabela 9 Wyniki badań wartości pól elektromagnetycznych przeprowadzonych w latach 2018-2020 na terenie miasta Piły⁶⁶

Rok pomiaru	Adres	Wynik pomiaru [V/m]
2020	Piła, pl. Zwycięstwa	1,28
2020	Piła, ul. Złota 17-19	0,56
2019	Piła, ul. Okólna 16	1,5
2019	Piła, Królowej Jadwigi 1	0,36
2018	Piła, Kossaka 140	0,43
2018	Piła, Rogozińska 34-43	<0,3

W latach 2018-2020 na terenie miasta Piły, w żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniami poziomu promieniowania elektromagnetycznego, nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej, która wynosi 7 V/m (dla częstotliwości od 3 MHz do 3 GHz).

Na podstawie prowadzonych badań poziomów pól elektromagnetycznych prognozuje się, iż w najbliższych latach nie nastąpi przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku.

Przy obecnym postępie cywilizacyjnym całkowita eliminacja promieniowania elektromagnetycznego ze środowiska jest niemożliwa, z tego względu niezbędne jest regularne monitorowanie jego poziomów, aby reagować na ewentualne przekroczenia wartości dopuszczalnych. W związku z tym zaleca się kontynuację monitoringu natężenia PEM w środowisku, a także inwentaryzację źródeł emisji pól elektromagnetycznych, wdrażanie nowoczesnych technik ograniczających tego typu promieniowanie oraz wyznaczanie obszarów ograniczonego użytkowania dla istniejących i projektowanych emitorów w celu wyeliminowania ich potencjalnej szkodliwości na zdrowie człowieka i środowisko.

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> występowanie pól elektromagnetycznych o wartościach dopuszczalnych. 	<ul style="list-style-type: none"> lokalizacja potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej.

⁶⁶ źródło: Oceny poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku, GIOŚ (na podstawie badań WIOŚ)

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • stopniowo wzrastająca świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie zagrożenia PEM; • brak przekroczeń wartości dopuszczalnej poziomu promieniowania elektromagnetycznego. 	<ul style="list-style-type: none"> • rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej zwiększający ryzyko wzrostu natężenia pól elektromagnetycznych.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • modernizacja sieci elektroenergetycznych; • lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego w sposób jak najmniej negatywnie wpływający na mieszkańców; • rozwój monitoringu państwowego (także w zakresie promieniowania elektromagnetycznego m.in. monitoring sieci 5G). 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną; • dynamiczny rozwój telekomunikacji; • budowa urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w bliskości zabudowy mieszkaniowej; • wzrost liczby urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne; • wzmocnienie istniejących pól elektromagnetycznych.

4.5 GOSPODAROWANIE WODAMI

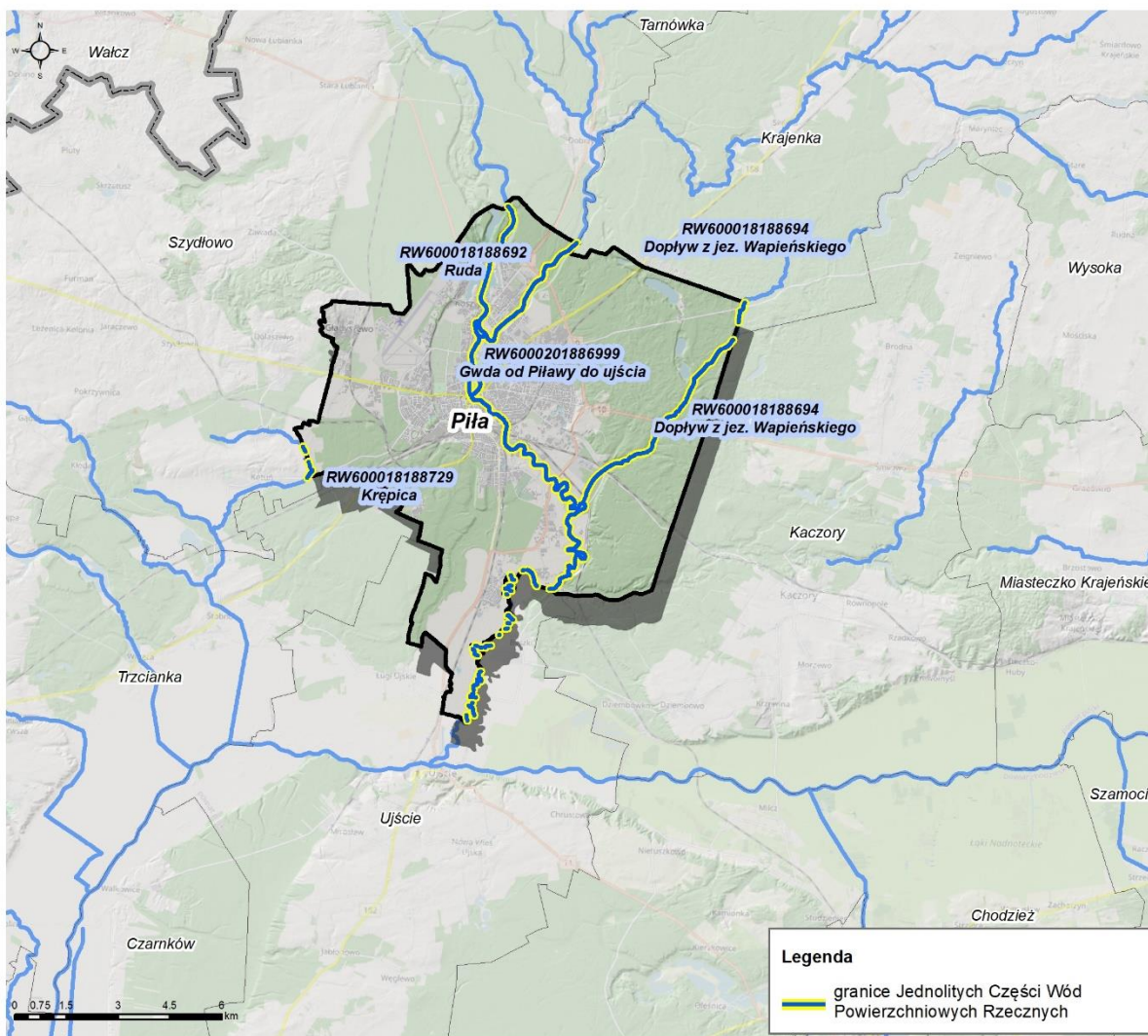
Korzystanie z zasobów wodnych regulowane jest następującymi aktami prawnymi: (1) Dyrektywą 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (Ramowa Dyrektywa Wodna), ustawą z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne oraz (2) Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Narzędziami polityki wodnej są „Plany gospodarowania wodami na obszarze dorzecza” oraz „Warunki korzystania z wód regionu wodnego” realizowane przez właściwy Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW). Dokumenty te stanowią podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych i zagospodarowania nimi w przyszłości.

4.5.1 Jednolite części wód powierzchniowych⁶⁷

Miasto Piła zlokalizowane jest w regionie wodnym Noteci, w obszarze dorzecza Odry. Na terenie miasta znajdują się następujące jednolite części wód powierzchniowych rzecznych:

- Ruda (RW600018188692),
- Dopływ z jez. Wapieńskiego (RW600018188694),
- Krępica (RW600018188729),
- Gwda od Piławy do ujścia (RW6000201886999).

⁶⁷ źródło: GIOŚ, <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>



Rysunek 7 Układ wód powierzchniowych w obrębie miasta Piły⁶⁸

Celem środowiskowym w zakresie stanu/potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny natomiast w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Na podstawie uzyskanych wyników badań stan wszystkich badanych JCWP przepływających przez teren miasta Piły oceniono jako zły.

⁶⁸ źródło: opracowanie własne na podstawie: www.wody.isok.gov.pl.

Tabela 10 Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego, klasy elementów biologicznych, fizykochemicznych, stanu chemicznego i ocena stanu JCWP badanych w ramach PMS przepływających przez miasto Piła

Nazwa ppk	Nazwa i kod jcwp	Status JCWP	Klasa elementów biologicznych (rok badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (rok badań)	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia (rok badań)	Klasa i stan/potencjał ekologiczny (rok badań)		Stan chemiczny (rok badań)	Ocena stanu jcwp (rok badań)
						Klasa	Stan / potencjał ekologiczny		
Gwda - Ujście	Gwda od Piławy do ujścia PLRW6000201886999	SZCW	2 (2018)	>2 (2018)	2 (2018)	3 (2018)	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	zły stan wód (2019)
Krępica - Stobno	Krępica PLRW600018188729	SZCW	3 (2019)	>2 (2019)	2 (2019)	3 (2019)	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	zły stan wód (2019)
Ruda - Piła	Ruda PLRW600018188692	NAT	5 (2017)	>2 (2017)	2 (2017)	5 (2017)	zły stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	zły stan wód (2019)

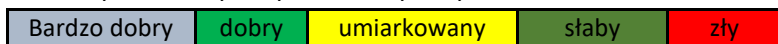
Legenda:

Status JCWP:

NAT- naturalny

SZCW- silnie zmienione części wód

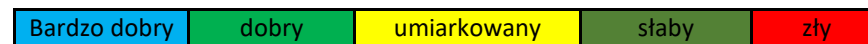
Klasy elementów biologicznych/fizykochemicznych/ specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne:



Klasyfikacja stanu chemicznego/Ocena stanu JCWP:



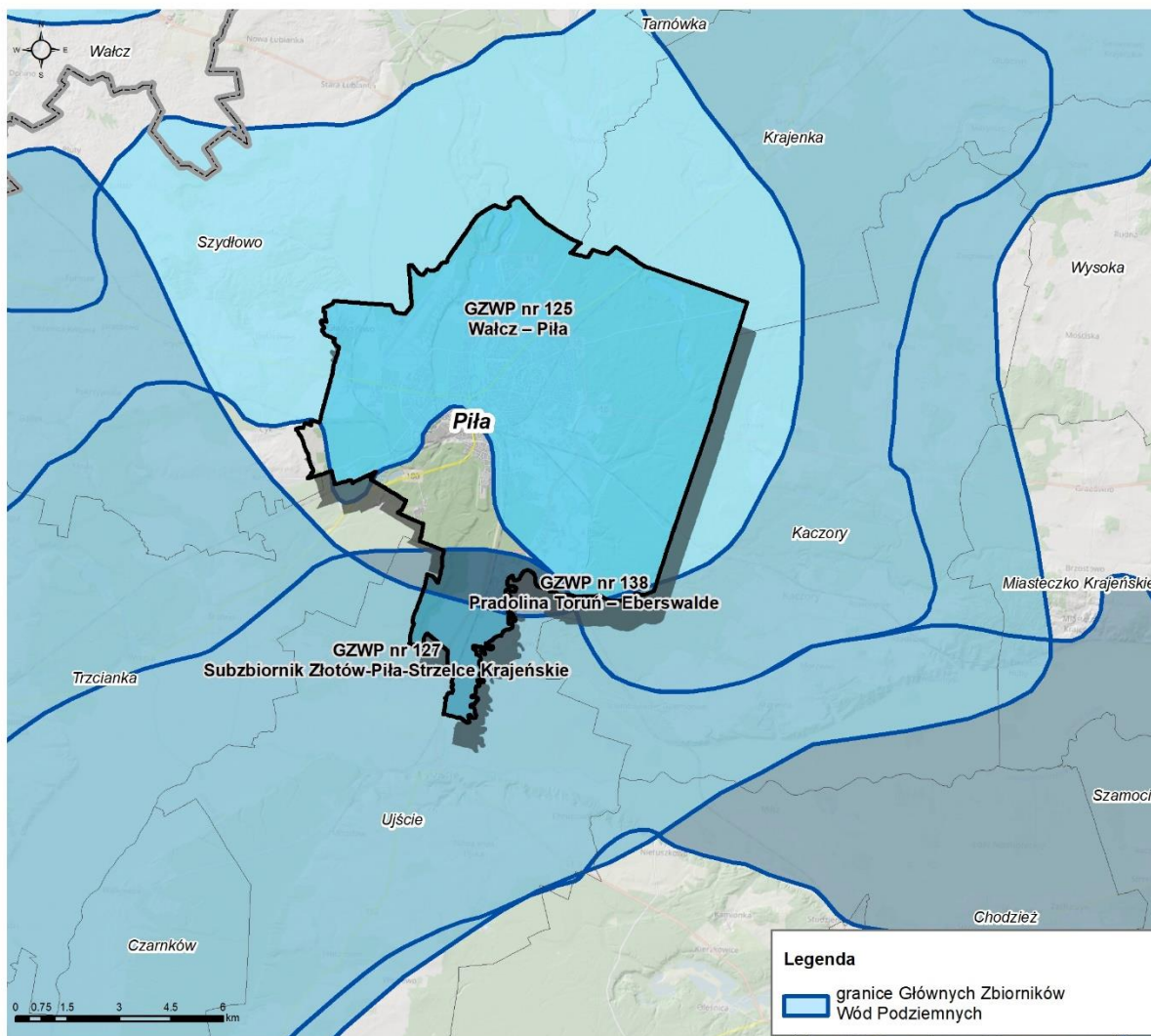
Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego:



4.5.2 Wody podziemne

Na terenie miasta Piły zlokalizowane są trzy główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP):

- nr 125 zbiornik międzymorenowy Wałcz – Piła;
- nr 127 Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie;
- nr 138 Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka



Rysunek 8 Główne zbiorniki wód podziemnych zlokalizowane na terenie miasta Piły⁶⁹

W obrębie gminy Piła wydzielono dwie jednolite części wód podziemnych (JCWPd), tj.:

- nr 26 (kod PLGW600026) zlewnię Gwdy oraz
- nr 34 (kod PLGW600034) zlewnię środkowej Noteci.

Na podstawie przeprowadzonych badań stan chemiczny i ilościowy ww. JCWPd, oceniono jako dobry. Obie JCWPd nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWPd

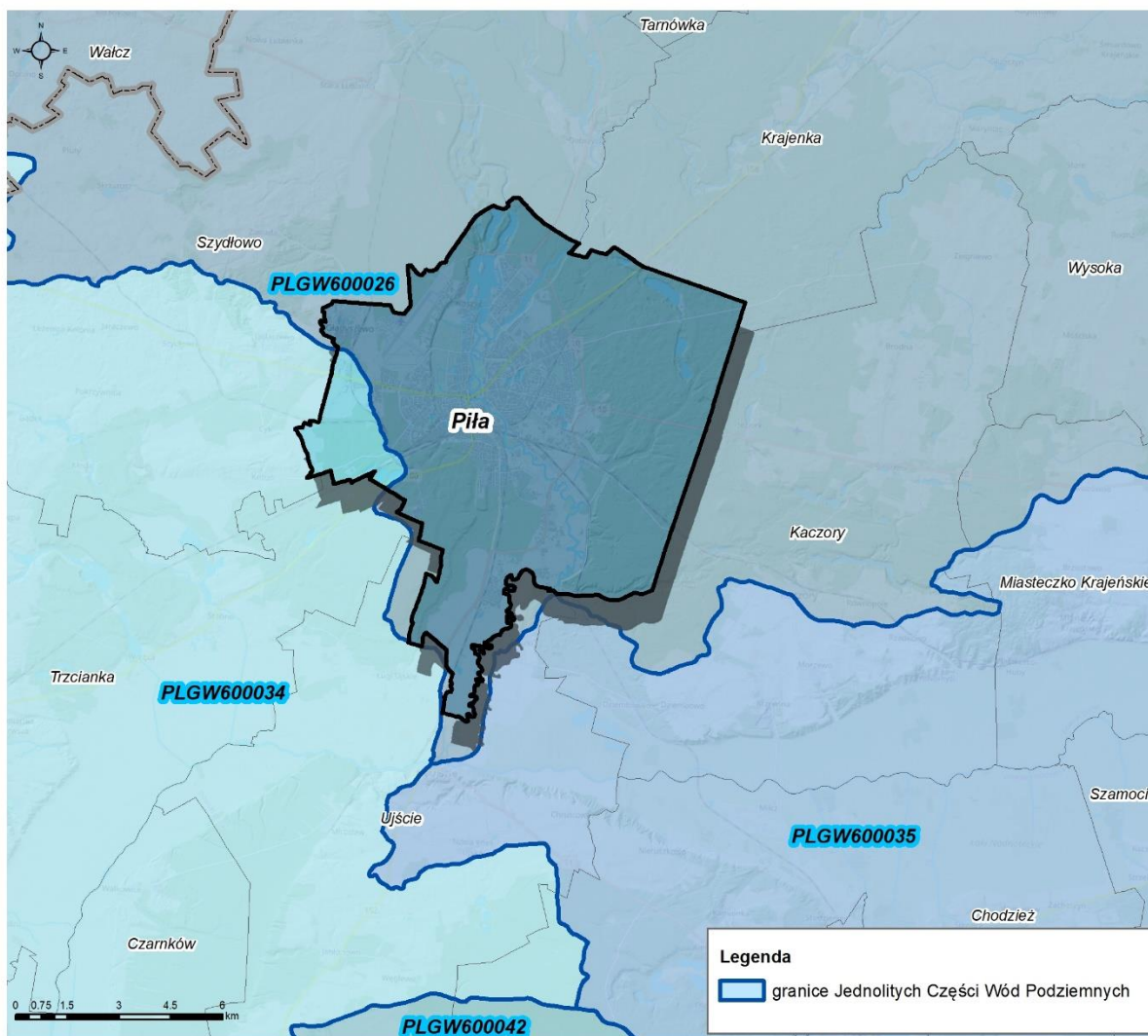
⁶⁹ źródło: opracowanie własne na podstawie danych publikowanych na stronie PIG, dm.pgi.gov.pl

przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia brzmi następująco: jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu”.

Tabela 11 Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze miasta Piły⁷⁰

Stan wód podziemnych	JCWPd nr 26 dorzecze: Odra region wodny: Warta	JCWPd nr 34 dorzecze: Odra region wodny: Warta
Chemiczny	dobry	dobry
Ilościowy	dobry	dobry
Ogólna ocena JCWPd	dobry	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	-	-
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-	-

⁷⁰ źródło: <https://mjwp.gios.gov.pl/>



Rysunek 9 Położenie miasta Piły na tle JCWPd⁷¹

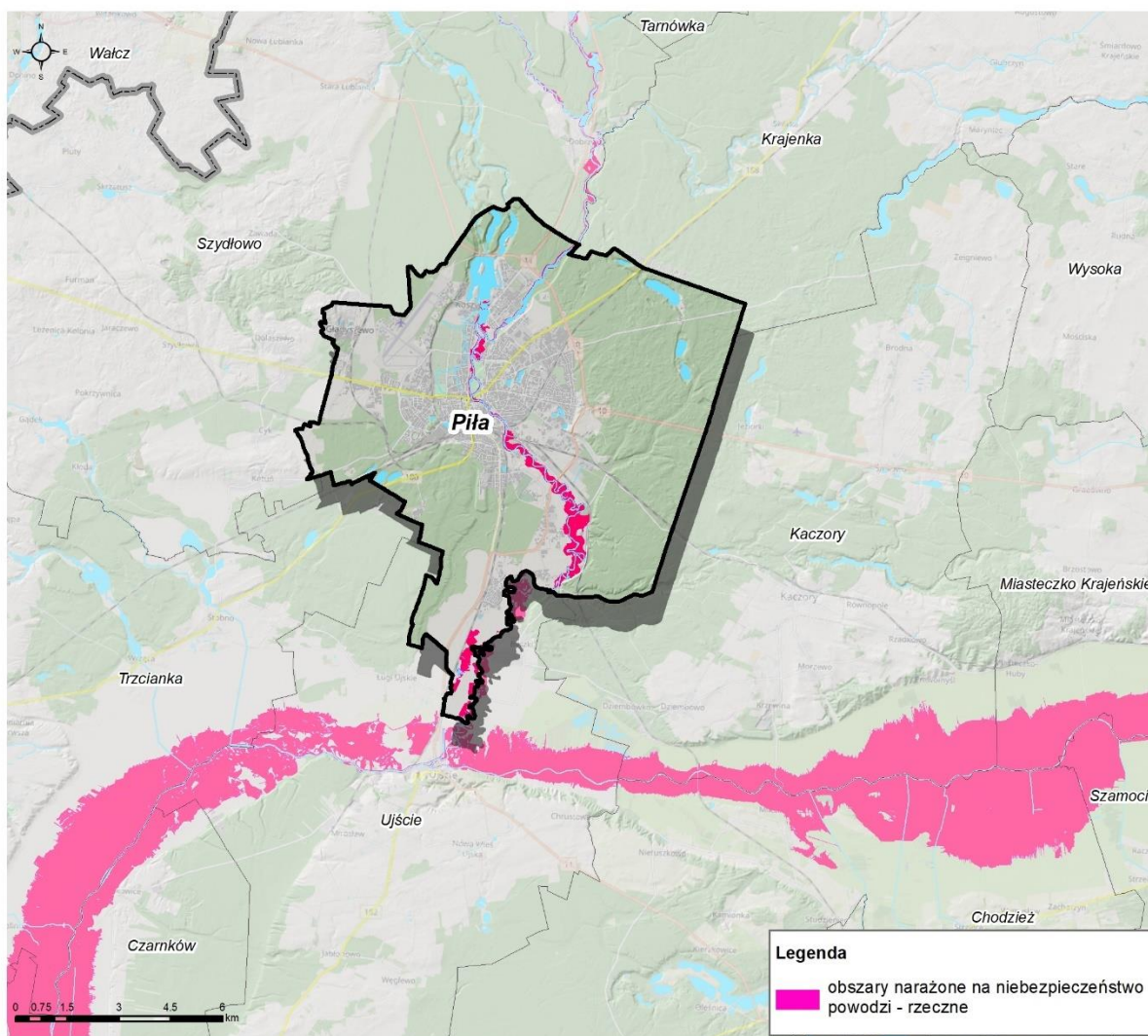
4.5.3 Zagrożenie powodzią

Powodzie mogą mieć różne pochodzenie – rozróżniamy m.in. powodzie opadowe, roztopowe i zimowe. O charakterze i wielkości powodzi decydują wybrane czynniki, z których najistotniejsze to meteorologiczne i hydrologiczne, a w przypadku powodzi miejskich, również infrastrukturalne.

Na terenie miasta Piły istnieje zagrożenie ryzyka wystąpienia powodzi miejskiej. Powodzie miejskie powstają najczęściej w rezultacie intensywnych opadów o dużym natężeniu, występujących w krótkim okresie. Nadmierne uszczelnianie powierzchni miejskich, zanik obszarów czynnych biologicznie i brak obiektów małej retencji szczególnie przyczyniają się do wzrostu zagrożenia podczas nawałnic, ze względu na spotęgowanie spływu powierzchniowego wody deszczowej, niemożliwej do przyjęcia przez system kanalizacji deszczowej. Gwałtowne spływy wody wywołane intensywnymi opadami powodują wówczas podtopienia terenów zamieszkałych, ulic, a także erozję gleb, osuwiska ziem, niszczenie terenów zielonych, czy elementów infrastruktury.

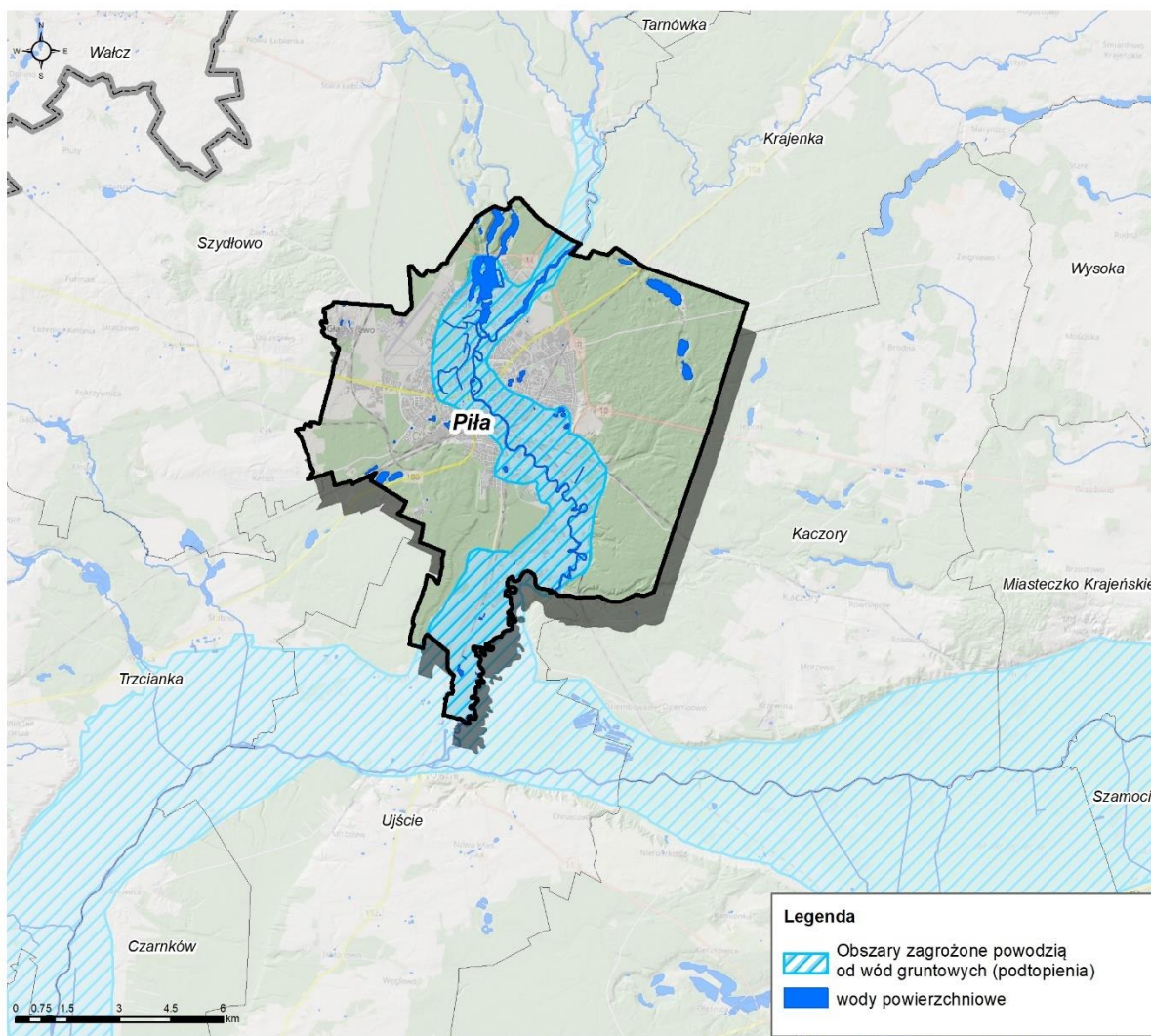
⁷¹ źródło: opracowanie własne na podstawie danych publikowanych na stronie PIG, dm.pgi.gov.pl

W okolicach miasta Piły występuje wysoki poziom ryzyka wystąpienia powodzi. Obszary zagrożenia powodzią występują na Gwdzie powyżej Piły (z uwagi na lokalizację kaskady małych elektrowni wodnych) oraz na odcinku Gwdy poniżej miasta Piły (ze względu na możliwość awarii urządzeń hydrotechnicznych i wałów).



Rysunek 10 Obszary zagrożone powodzią na terenie miasta Piły⁷²

⁷² Źródło: Opracowanie własne



Rysunek 11 Obszary zagrożone powodzią od wód gruntowych na terenie miasta Piła⁷³

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • dobry stan jakości wód podziemnych; • wzrost świadomości osób korzystających z zasobów wód o konieczności ich ochrony i racjonalnego użytkowania. 	<ul style="list-style-type: none"> • brak poprawy jakości wód powierzchniowych.

⁷³ Źródło: Opracowanie własne

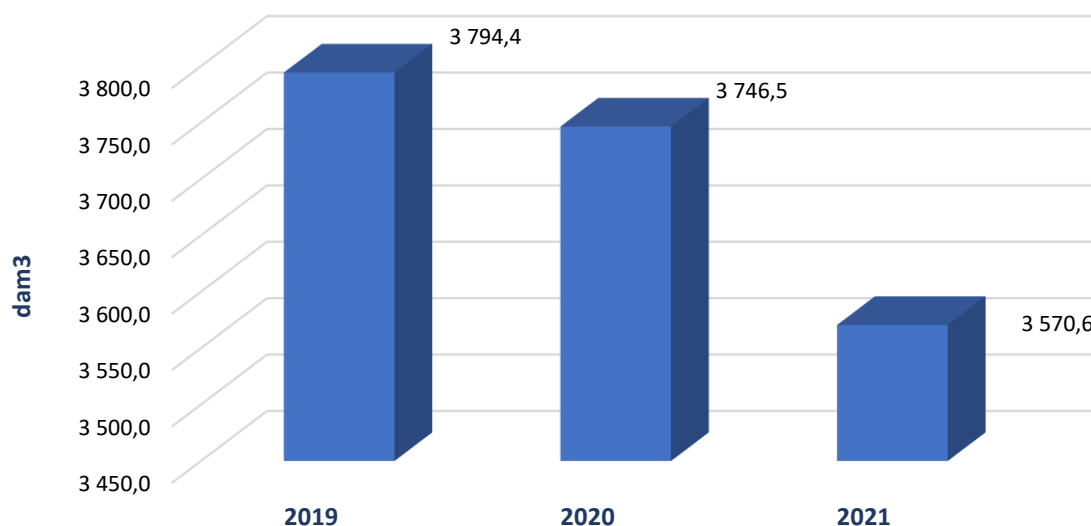
Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> dobry stan jakości wód podziemnych. 	<ul style="list-style-type: none"> zły stan jakości wód powierzchniowych.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> inwestycje w zakresie gospodarki wodno-kanalizacyjnej, edukacja ekologiczna społeczeństwa związana z korzystaniem z wody oraz ochroną jakości wód. Realizacja inwestycji w zakresie oczyszczalni ścieków, sieci kanalizacyjnych i sieci wodociągowych. 	<ul style="list-style-type: none"> brak środków na realizację inwestycji kanalizacyjnych oraz wodociągowych, niedostosowanie do pojawiających się ekstremalnych zjawisk atmosferycznych (powodzi i suszy) oddziałujących na stan wód, pogorszenie jakości wody na skutek nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych. Przenikanie do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z terenów zurbanizowanych.

4.6 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta Piły, realizuje Spółka Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile.

W 2021 roku zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w mieście Piła, wyniosło 3 570,6 dam³ (spadek o 223,8 dam³ w porównaniu do 2019 roku), w tym na potrzeby przemysłu 500 dam³ (na cele produkcyjne 337 dam³). Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem wynosił 14%. Zużycie wody wodociągowej w gospodarstwach domowych wyniosło 2 406,0 dam³, co w przeliczeniu na 1 mieszkańca dało 49,5 m³ (poniższa tabela).



Rysunek 12 Zużycie wody w mieście Piła w latach 2019-2021⁷⁴

⁷⁴ źródło: GUS, BDL, stan na dzień 15.09.2022 r.

W 2021 r. długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) na terenie miasta Piły wynosiła 249,7 km. W tym samym roku długość czynnej sieci rozdzielczej na opisywanym terenie wynosiła 231,1 km.

W 2020 r. na terenie miasta Piły z sieci kanalizacyjnej, korzystało 70 799 osób (spadek o 1,14% w porównaniu do roku 2019).

W 2021 roku długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie miasta Piły wynosiła 187,7 km. W tym samym roku siecią kanalizacyjną odprowadzono 2 798,5 dam³ ścieków (spadek o 1,68%, w porównaniu do 2019 roku).

W 2021 roku na terenie miasta Piły funkcjonowała 1 komunalna oczyszczalnia ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów, z której korzystało 66 974 osób. W tym samym roku odprowadzono 3 292,0 dam³ ścieków (o 76,0 dam³ mniej w porównaniu do roku 2019). W 2021 r. łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi oczyszczono 5 812,0 dam³ ścieków (wzrost o 0,33%, w porównaniu do 2019 roku).

W 2021 roku w oczyszczalni w procesie oczyszczania ścieków komunalnych wytworzono 2 351 Mg komunalnych osadów ścieków (wzrost o 21%, tj. 501 Mg w porównaniu do 2019 roku).

Część mieszkańców miasta Piły korzysta ze zbiorników bezodpływowych oraz z przydomowych oczyszczalni. W 2021 r. ze zbiorników bezodpływowych korzystało 262 gospodarstwa domowe (wzrost o 59 gospodarstw w porównaniu do 2019 roku), z kolei z przydomowych oczyszczalni korzystały 43 gospodarstwa (wzrost o 1 w stosunku do 2019 roku).

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • spadek zużycia wody; • spadek ilości odprowadzanych ścieków. 	<ul style="list-style-type: none"> • niedostateczne działania w zakresie wdrażania rozwiązań wykorzystujących wody opadowe do lokalnego zaopatrzenia w wodę.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> spadek zużycia wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności; mały udział przemysłu w zużyciu wody; spadek ilości odprowadzanych ścieków. 	<ul style="list-style-type: none"> niedostateczne działania w zakresie wdrażania rozwiązań wykorzystujących wody opadowe do lokalnego zaopatrzenia w wodę.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> systematyczny rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej; rozwój nowych technologii w sektorze przemysłu w zakresie gospodarowania wodą. 	<ul style="list-style-type: none"> zanieczyszczenie wód substancjami ze spływów powierzchniowych w wyniku działalności rolniczej, a także pochodzącymi ze zbiorników bezodpływowych na ścieki; zmiany klimatu prowadzące do uszkodzenia infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową.

4.7 ZASOBY GEOLOGICZNE

Piła pod względem tektonicznym należy do obszaru platformy zachodnioeuropejskiej oraz antyklinorium śródpolskiego (segment pomorski). Jednostka ta graniczy od północnego-wschodu z synklinorium kościerzyńsko-puławskim oraz od południa, południowego-zachodu z synklinorium szczecińsko-miechowskim⁷⁵. Na zachodzie miasta przeważają piaski i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe). Na wschodzie Piły dominują piaski i żwiry tarasów nadzalewowych rzeki Gwdy. W centralnej części miasta oraz w śródmieściu najczęściej spotykanymi gruntami są nasypy, torfy oraz piaski i żwiry tarasów nadzalewowych. W pobliżu rzeki Gwdy spotykane są piaski i żwiry tarasów zalewowych, torfy oraz namuły piaszczyste zagłębień bezodpływowych i okresowo przepływowych oraz starorzeczy. Utwory geologiczne te powstały głównie za sprawą działalności glacialnej (lodowców) i fluwioglacjalnej (wód topniejących lodowców) zarówno poprzez akumulacje osadów jak i erozję⁷⁶.

W obrębie Piły zlokalizowane są trzy złoża surowców naturalnych, żadne z nich nie jest obecnie eksploatowane.

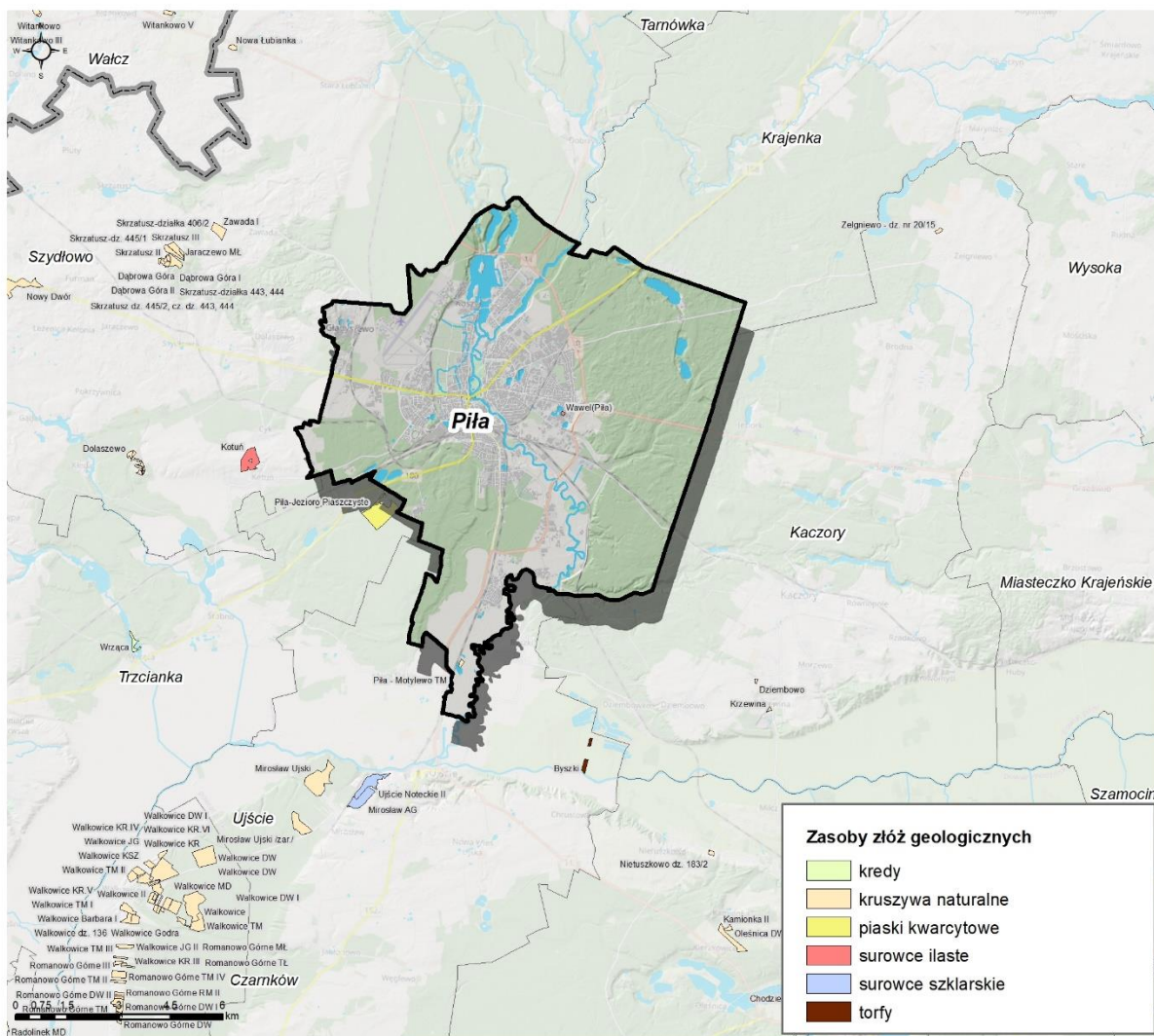
Tabela 12 Złoża naturalne na terenie Piły⁷⁷

Nazwa złoża	rodzaj kopaliny	stan zagospodarowania
Piła-Motyłewo TM	piaski i żwiry	złoże rozpoznane szczegółowo
Piła-Gładyszewo	piaski i żwiry	złoże skreślone z bilansu zasobów
Wawel (Piła)	surowce ilaste ceramiki budowlanej	eksploatacja złoża zaniechana

⁷⁵ Opracowanie własne na podstawie: Regionalizacja Tektoniczna Polski, A. Żelaźniewicz i in. 2011.

⁷⁶ Źródło: opracowanie własne na podstawie Szczegółowych Map Geologicznych Polski 1:50 000 oraz ich objaśnień (arkusze: Piła, Stara Łubianka, Śmitowo, Krajanka)

⁷⁷ Źródło: opracowanie na podstawie Bilansu zasobów złóż kopaliny w Polsce wg. stanu na dzień 31.12.2021 r. oraz bazy MIDAS na <http://geoportal.pgi.gov.pl> [dostęp 19.09.2022].



Rysunek 13 Zasoby złóż geologicznych występujące na terenie miasta Piła⁷⁸

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • stale utrzymujący się poziom zasobów bilansowych surowców skalnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • wiele złóż, z których zaniechano wydobycie.

⁷⁸ Źródło: Opracowanie własne

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> występujące złoża o zasobach rozpoznanych szczególnie, z których możliwa jest w przyszłości eksploatacja 	<ul style="list-style-type: none"> degradacja środowiska związana z działalnością kopalni; Konieczność wykonania prac rekultywacyjnych po zakończeniu eksploatacji.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> stosowanie nowej technologii w górnictwie służącej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko. 	<ul style="list-style-type: none"> brak planów zagospodarowania terenów poeksploatacyjnych; nielegalna eksploatacja surowców.

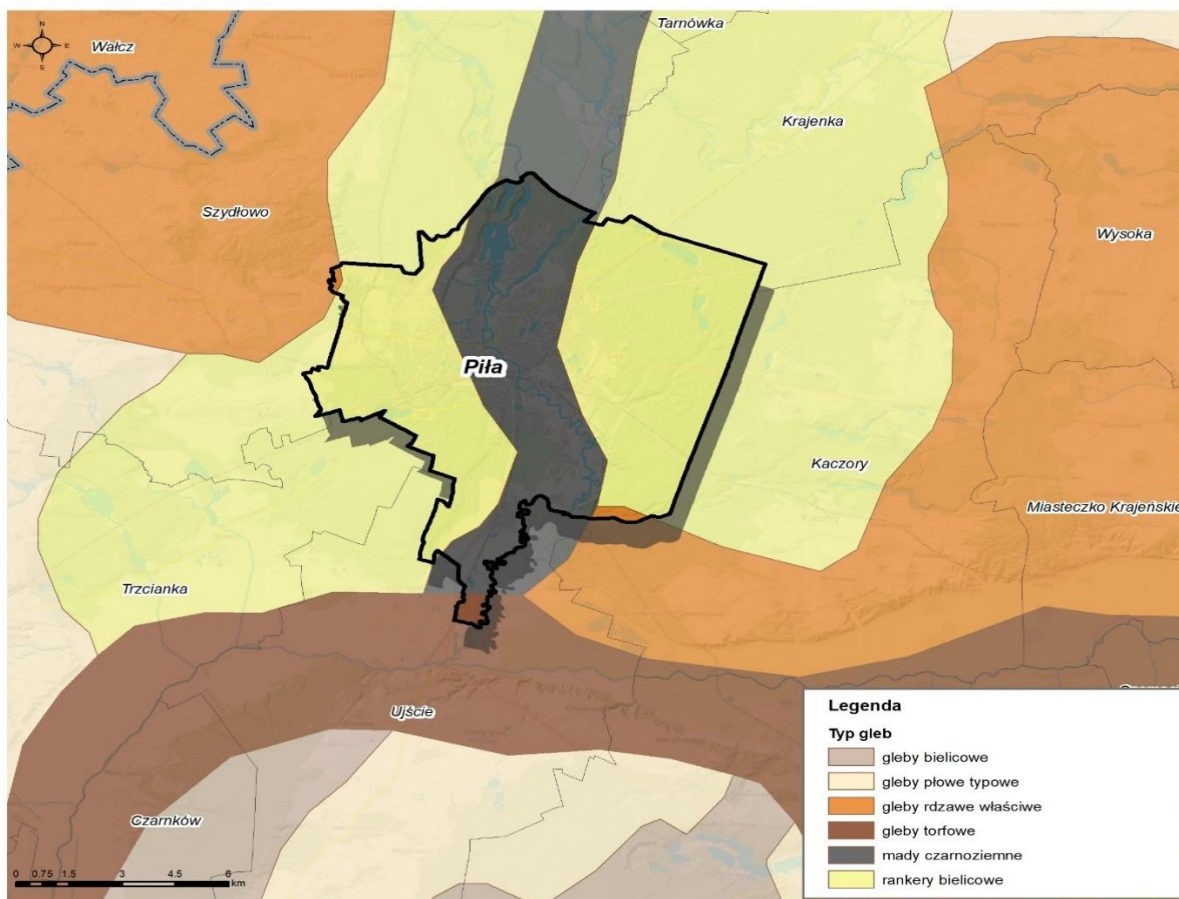
4.8 GLEBY

Charakterystyka i stan gleb

Gleby występujące na terenie Piły to w znacznej mierze piaszczyste gleby rdzawe (wraz z bielcowymi i brunatnymi) oraz mady rzeczne (i towarzyszące im gleby mułowe, murszowe i torfowe). Gleby piaszczyste występują na terenie całego miasta, natomiast mady rzeczne skupiają się na terenach okolic rzeki. Monitoring jakości gleb prowadzony przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) nie objął badaniem gleb z Piły i okolic w poprzednich latach, zatem stan gleb nie jest możliwy do zweryfikowania.^{79, 80}

⁷⁹ Źródło: na podstawie mapy: Gleby Klasyfikacja Genetyczna, S. Białousz 1994, dostępnej na stronie: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu> dostęp:20.09.2022

⁸⁰ Źródło: Program ochrony środowiska dla Miasta Piły na lata 2014-2018.



Rysunek 14 Typy gleb występujące na terenie miasta Piła⁸¹

Osuwiska

Osuwiska są to formy terenu jakie powstają w wyniku przemieszczeń grawitacyjnych mas ziemi wzdłuż powierzchni poślizgu, w wyniku działalności człowieka lub z przyczyn naturalnych. Wg. danych z serwisu SOPO (Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej) Państwowego Instytutu Geologicznego, na terenie miasta Piła nie odnotowano żadnych osuwisk, ani terenów zagrożonych ich powstaniem.⁸²

Ochrona gleb w kontekście adaptacji do zmian klimatu

Gleby narażone są na zachodzące zmiany klimatyczne. Może oddziaływać to na ilość i jakość produkcji rolnej. Wzrost średniej temperatury powietrza oraz coraz częstsze susze powodują straty w uprawach rolnych, co ma wpływ na całą gospodarkę. Problemem w miastach jest zasklepienie gleb. Zabetonowane, wyłożone materiałem nieprzepuszczalnym powierzchnie, nie przepuszczają lub utrudniają retencje gleb co niekorzystnie wpływa na środowisko glebowe.

⁸¹ Źródło: Opracowanie własne

⁸² Źródło: dane pochodzą z zasobów witryny internetowej Projektu SOPO prowadzonej przez PIG-PIB, <https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO> dostęp: 20.09.22

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> brak występowania ruchów masowych, w tym osuwisk. 	<ul style="list-style-type: none"> przekształcanie gleb w wyniku rozbudowy strefy miejskiej na cele mieszkalnictwa oraz działalności gospodarczej.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> brak występowania ruchów masowych, w tym osuwisk. 	<ul style="list-style-type: none"> przekształcanie gleb w związku z zabudową terenu lub jej wymieszanie np. z gruzem; brak badań w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska; rozwój urbanizacji, komunikacji i przemysłu powodujący przekształcanie gleb.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> poprawa jakości środowiska dzięki rekultywacji gleb; realizacja programów wprowadzających elementy zielono-niebieskiej infrastruktury na terenie miasta; racjonalne użytkowanie środków ochrony roślin oraz nawozów. 	<ul style="list-style-type: none"> zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie gruntów; niewystarczająca ilość środków finansowych na zadania z zakresu rolnictwa.

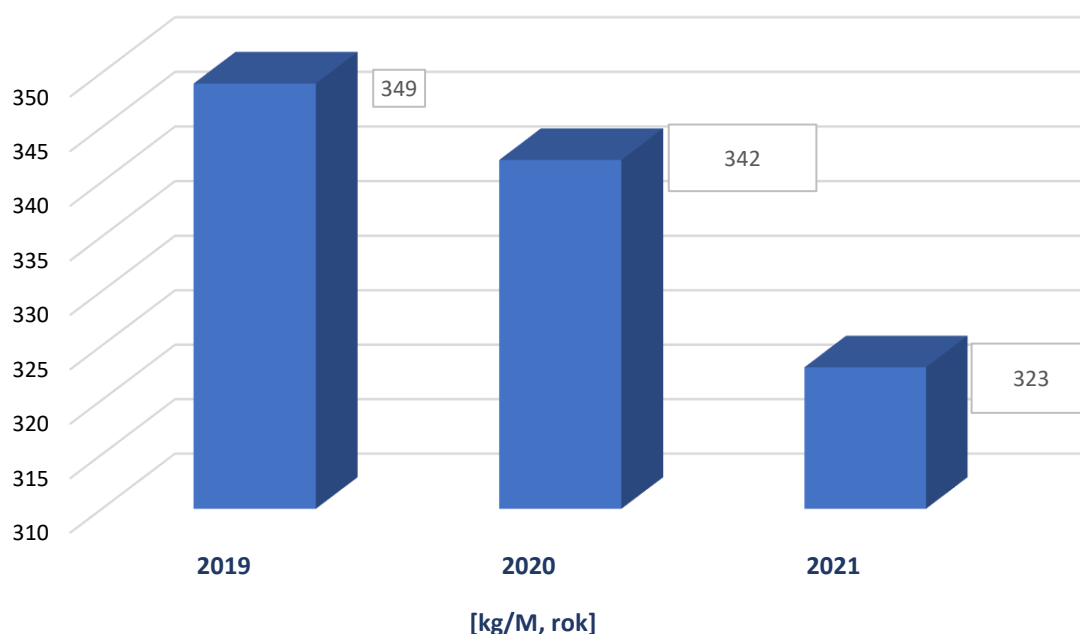
4.9 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Krajowym dokumentem regulującym sprawy, związane z gospodarką odpadami jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699, 1250, 1251). Ustawa ta określa środki, służące ochronie środowiska, życia i zdrowia ludzi przez zapobieganie powstawaniu odpadów i zmniejszenie ich ilości oraz negatywnego wpływu wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi, a także przez zmniejszenie całkowitego wpływu użytkowania zasobów oraz poprawę efektywności takiego użytkowania, w celu przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym. Dokument wprowadza takie pojęcia jak katalog odpadów, pojęcie odpadów niebezpiecznych, odzysk odpadów oraz zapobieganie powstawaniu odpadów. W ustawie przedstawiona jest hierarchia sposobów postępowania z odpadami, która wymienia zapobieganie powstawaniu odpadów jako działanie najbardziej pożądane. Kolejnym dokumentem, określającym zadania oraz obowiązki gminy w gospodarowaniu odpadami, jest ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 r. poz. 1297, 1549 i 1768). Ustawa ta określa zadania gminy, także obowiązki właścicieli nieruchomości oraz właścicieli lokali w budynku wielolokalowym. W dokumencie pojawiają się także zagadnienia dotyczące warunków wykonywania działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów oraz obowiązki wytwórców odpadów komunalnych w zakresie selektywnego zbierania tych odpadów.

Na mocy ustawy o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2019, poz. 1579), w 2019 roku został zniesiony obowiązek przekazywania niesegregowanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania i procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów przeznaczonych do składowania oraz bioodpadów do instalacji położonych wyłącznie na terenie województwa, w którym odpady te zostały wytworzone. Oznacza to, że niesegregowane odpady komunalne wytworzone na terenie miasta Piła, mogą być zagospodarowane poza obszarem województwa wielkopolskiego.

Miasto Piła należy do Związku Międzygminnego Piłski Region Gospodarki Odpadami komunalnymi. Odbiór odpadów na terenie miasta świadczony jest przez firmę Altvater Piła Sp. z o.o. z siedzibą przy ul Łącznej 4A w Pile. Odpady komunalne są przekazywane do Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych mieszczących się w Pile, Kłodzie oraz Stawnicy koło Złotowa.

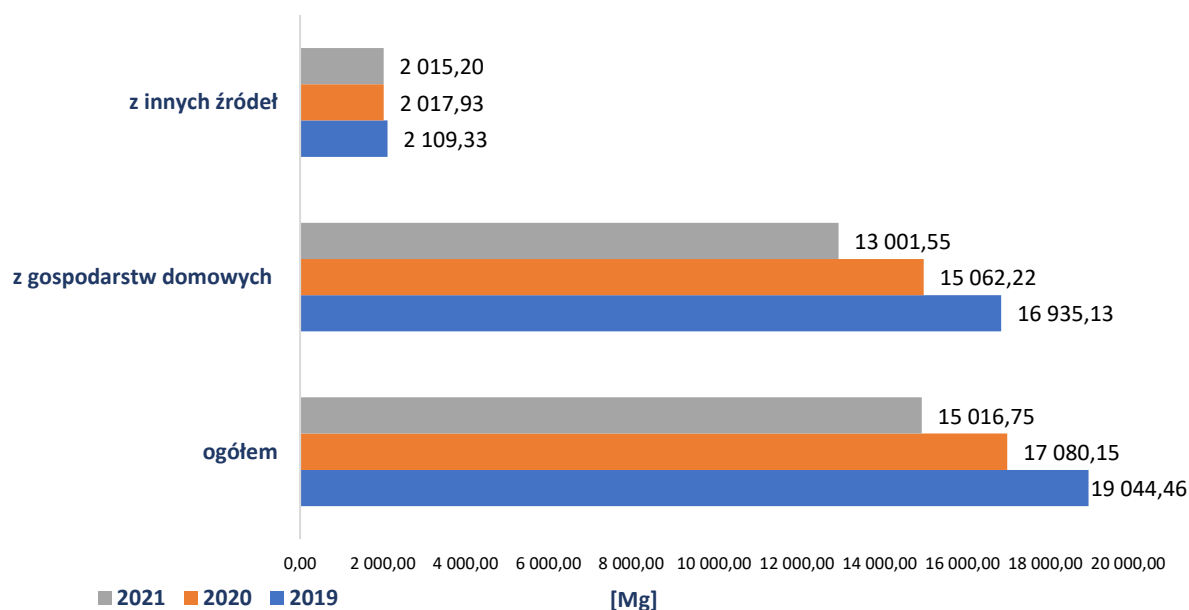
W 2021 roku masa wytworzonych odpadów na jednego mieszkańca wyniosła 323 kg. Poniżej przedstawiono dynamikę zmian masy odpadów, wytworzonych przez jednego mieszkańca.



Rysunek 15 Średnia masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca Piły w latach 2019-2021⁸³

Liczba zmieszanych odpadów zebranych w ciągu roku corocznie ulega zmniejszeniu. W 2019 roku liczba ta wyniosła - 19 044,46 Mg zmieszanych odpadów, natomiast w 2021 roku liczba zmalała do 15 016,75 Mg.

⁸³ źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/bdl>, dostęp 16.09.2022 r.



Rysunek 16 Liczba zebranych odpadów w latach 2019-2021 na terenie miasta Piły⁸⁴

Liczba odpadów zbieranych selektywnie co roku ulega wzrostowi. W 2019 roku odnotowano - 6 502,54 Mg, natomiast w 2021 roku liczba ta wzrosła o 27,36% do wartości 8 281,68 Mg. Największy udział spośród odpadów zebranych selektywnie w 2021 roku stanowiły: odpady biodegradowalne (2 093,23 Mg), tworzywa sztuczne (1 864,64 Mg) oraz papier i tektura (1 380,94 Mg).

Tabela 13 Odpady selektywne zebrane w ciągu roku na terenie miasta Piły⁸⁵

Rodzaj odpadu	Masa odebranych i zebranych odpadów [Mg]		
	2019	2020	2021
odpady selektywne zebrane w ciągu roku ogółem	6 502,54	7 872,90	8 281,68
papier i tektura	1 097,65	1 544,96	1 380,94
szkło	1 179,74	1 359,02	1 323,40
tworzywa sztuczne	1 519,12	1 854,36	1 864,64
tekstylia	0,00	0,00	19,60
niebezpieczne	0,30	0,00	21,43
baterie i akumulatory	0,06	0,01	0,10
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	71,26	40,90	157,58
wielkogabarytowe	667,12	1 034,15	1 339,20
biodegradowalne	1 840,52	2 026,85	2 093,23
zmieszane odpady opakowaniowe	12,94	2,65	81,56
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne - niebezpieczne	18,29	5,19	1,30

⁸⁴ źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/bdl>, dostęp 16.09.2022 r.

⁸⁵ źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/bdl>, dostęp 16.09.2022 r.

Rodzaj odpadu	Masa odebranych i zebranych odpadów [Mg]		
	2019	2020	2021
pozostałe	113,83	0,00	0,00

Na terenie miasta funkcjonują trzy punkty zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, tj.:

- TIP TOP Przenośne Systemy Sanitarne, Wynajem-Serwis, Usługi Asenizacyjne, Marek Tabąła przy ul. Rodła 20;
- TOM Sp. z o.o. przy ulicy Kossaka 96;
- A.T.M. Metal Recycling przy ulicy Zakopiańskiej 6.

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2021 roku wyniósł% (do uzupełnienia, nie działa strona) i zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 r. poz. 1297 z późn. zm.) został on osiągnięty⁸⁶.

Odpady zebrane w PSZOK

Na terenie miasta Piła funkcjonuje jeden Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, mieszczący się przy ul. F. Philipasa w Pile. Do PSZOK można dostarczać następujące odpady, tj.:

- odpady wielkogabarytowe (opróżnione z zawartości, nie zawierające w sobie innych odpadów);
- opony;
- odpady budowlane i remontowe;
- drewno i stolarka okienna;
- drewno impregnowane;
- budowlany i opakowaniowy styropian;
- papier i tektura;
- białe i kolorowe szkło;
- tworzywa sztuczne PET i inne niż PET;
- metale;
- odzież i tekstylia;
- popioły;
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny;
- odpady niebezpieczne (akumulatory, baterie, lampy fluorescencyjne, przeterminowane leki, termometry rtęciowe, rozpuszczalniki, kwasy, oleje i tłuszcze inne niż jadalne, opakowania z pozostałościami niebezpiecznymi, środki ochrony roślin, farby, tusze, kleje, lepiszcze i żywice, detergenty).

Do PSZOK nie można dostarczyć, tj.: odpadów, z których wyciekają płyny i inne substancje, odpadów silnie toksycznych, odpadów zawierających azbest, eternit i papę, padłych zwierząt, reszkowych odpadów komunalnych, opon z działalności gospodarczej oraz folii z działalności rolniczej.

⁸⁶

4.9.1 Odpady zawierające azbest

Obowiązek usuwania odpadów zawierających azbest, wynika z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKA). Zgodnie z danymi zawartymi w Bazie Azbestowej, według stanu na wrzesień 2022 r., na terenie miasta Piły zinwentaryzowanych zostało 1 736,70 Mg wyrobów zawierających azbest, 582,74 Mg zostało unieszkodliwione, a 1 153,96 Mg jest pozostałe do unieszkodliwienia.

Na terenie województwa wielkopolskiego funkcjonuje jedno składowisko odpadów zawierających azbest i mieści się ono w Koninie.

Na terenie miasta Piła jest realizowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Piły na lata 2014-2032” przyjęty Uchwałą Nr LII/673/14 Rady Miasta Piły z dnia 28 października 2014 roku. Głównym jego celem jest doprowadzenie do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest z otoczenia człowieka oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie. Program zakłada realizację następujących zadań, tj.:

- inwentaryzację obiektów zawierających azbest;
- edukację mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu dla zdrowia człowieka i procedur usuwania, zabezpieczania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych;
- propagowanie właściwych metod i sposobów bezpiecznego dla środowiska i zdrowia człowieka usuwania azbestu miasta Piły;
- zapoznanie i pomoc mieszkańcom gminy w pozyskaniu środków finansowych na zadania związane z usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest;
- bieżący monitoring realizacji programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym i mieszkańcom.

4.9.2 Zapobieganie powstawaniu odpadów

Priorytetowymi wyzwaniami, w zakresie gospodarki odpadami są działania związane z zapobieganiem powstawaniu odpadów z uwzględnieniem gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ), a także dalsze zwiększanie poziomów przygotowania do ponownego użycia, w tym recyklingu. Działania te powinny być realizowane poprzez m.in. akcje informacyjno-edukacyjne z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów, tworzenie punktów ponownego użycia oraz punktów napraw, funkcjonujących przy PSZOK-ach, zbiórki odzieży używanej w specjalnie do tego celu ustawionych pojemnikach, tworzenie banków żywności oraz jadłodzielni.

Dokumentem związanym z zapobieganiem powstawaniu odpadów jest Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów (2014), którego głównym celem jest 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.

Tendencje zmian stanu środowiska

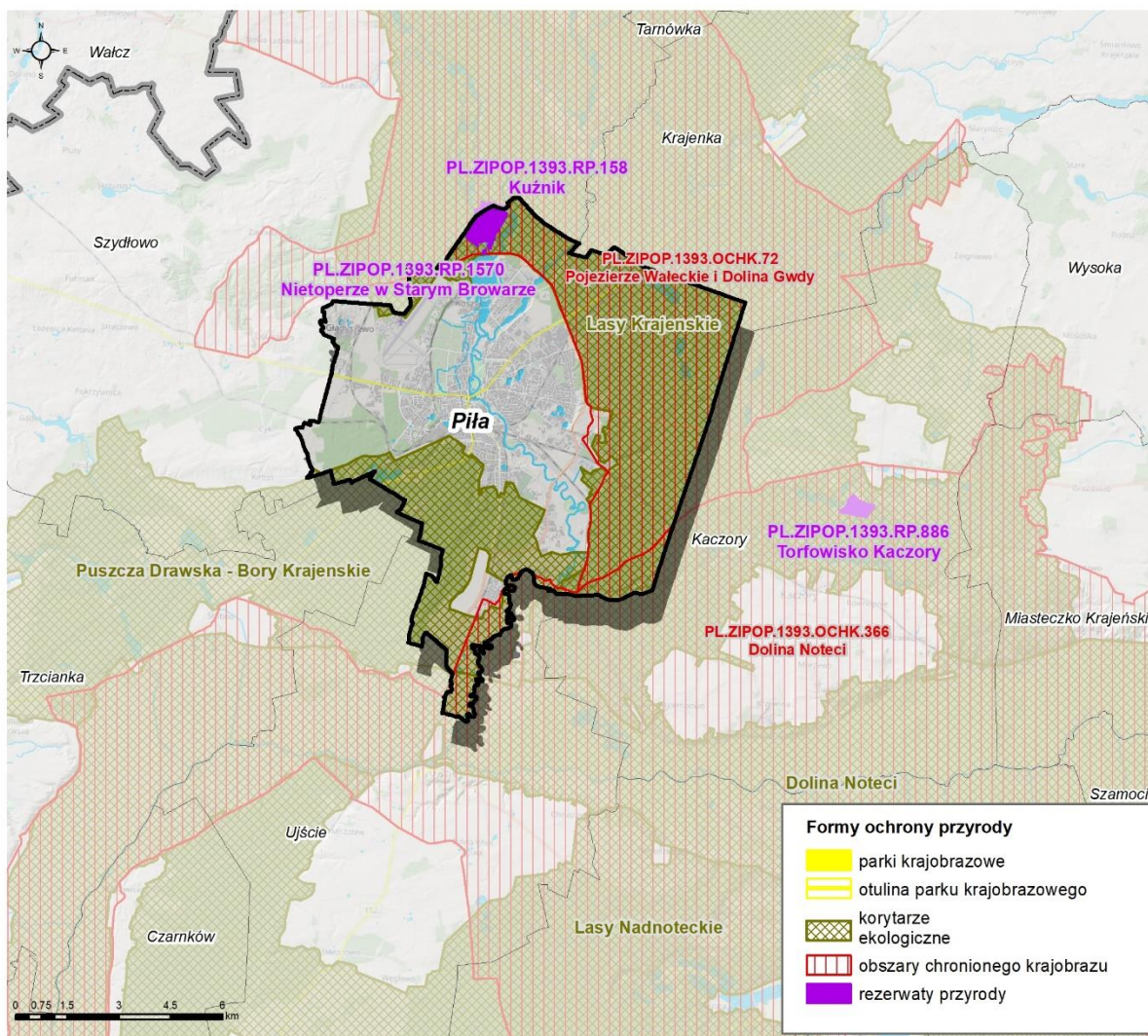
Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> wzrost odpadów zbieranych selektywnie; stopniowe usuwanie wyrobów zawierających azbest; spadek masy zmieszanych odpadów komunalnych. 	<ul style="list-style-type: none"> wzrost kosztów zagospodarowania odpadów, co przenosi się na koszt odbioru odpadów od właścicieli nieruchomości.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> wzrost masy odpadów zbieranych selektywnie; spadek masy zmieszanych odpadów komunalnych; usuwanie wyrobów zawierających azbest; spadek masy wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca. 	<ul style="list-style-type: none"> wysokie koszty zagospodarowania odpadów; nielegalne pozbywanie się odpadów (m.in. na tzw. „dzikich wysypiskach”).
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> inwestycje w zakresie gospodarki odpadami; zmiany w przepisach prawnych pozwalające na możliwość udoskonalenie zasad selektywnego zbierania odpadów; intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie zwiększenia świadomości społeczeństwa na temat należytego gospodarowania odpadami. 	<ul style="list-style-type: none"> zmiany prawne powodujące konieczność ciągłego dostosowywania się instalacji zagospodarowania odpadów; postępujący wzrost masy powstających odpadów komunalnych wynikający z rosnącej konsumpcji; brak odpowiednich środków na inwestycje związane z gospodarką odpadami.

4.10 ZASOBY PRZYRODNICZE

Piła leży w północno-zachodniej części województwa wielkopolskiego, na granicy pojezierzy Wałeckiego i Krajeńskiego, nad rzeką Gwdą.



Rysunek 17 Formy ochrony przyrody występujące na terenie miasta Piła⁸⁷

Obiekty i obszary chronione – obszary chronionego krajobrazu

Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy

Na Pojezierzu występuje urozmaicona rzeźba terenu z rozległymi kompleksami leśnymi, głęboko wcięte doliny licznych rzek, moreny czołowe oraz doliny rynnowe z licznymi jeziorami. Obszar ten charakteryzuje się wysoką lesistością. Lasy reprezentowane są przez buczyny, kwaśne dąbrowy, bory sosnowe, łągi olszowo-jesionowe oraz bagienne olsy wokół jezior i grądy. Na obszarze można spotkać takie gatunki roślin jak: bagnica torfowa, cis pospolity, czernień błotna, fiołek przeciwny, modrzewnica europejska, storczyk plamisty, pływacz drobny, nercznica grzebieniasta, rosiczka długolistna, rosiczka okrągłolistna, rosiczka pośrednia, widłak spłaszczony, wilczomleczeń błotny, wetnianka wąskolistna i żurawina błotna. Przedstawicielami zwierząt są: tracz nurogęś, bielik, orlik krzykliwy, żubr oraz bóbr.

⁸⁷ Źródło: Opracowanie własne

Dolina Noteci

Część obszaru zajmują torfowiska niskie, pokryte przez zalewowe łąki i trzcinowiska. Wyspowo występują zarośla i zadrzewienia. Wśród siedlisk na obszarze doliny największy udział posiadają łąki i zarośla, a znacznie mniejszy siedliska rolnicze, lasy liściaste, wody śródlądowe i lasy iglaste. W Dolinie Noteci zanotowano 22 gatunki ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz, wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, takie gatunki jak: starodub łąkowy, czerwoczyk fioletek, boleń, piskorz, głowacz białopłetwy, kumak nizinny, bóbr europejski oraz wydra europejska.

Rezerваты przyrody

Kuźnik

Przeważającym zbiorowiskiem leśnym rezerwatu jest bór sosnowy, którego uzupełnieniem są brzozy, dęby i osiki. Gatunki roślin występujące w rezerwacie to m.in.: kosaciec żółty, bagno zwyczajne, borówka bagienna, żurawina błotna, modrzewnica zwyczajna, bażyna czarna, osoka aloesowata, grzybień biały oraz grązel żółty. Na faunę składają się sowa uszata oraz zimorodek.

Nietoperze w Starym Browarze

Rezerwat znajduje się na obszarze ruin dawnego browaru Hammer, na terenie nieistniejącej już osady Kuźnica Piłska. Obiekt ten stanowi jedno z najcenniejszych w Wielkopolsce zimowisko nietoperzy. Zwierzęta występujące w rezerwacie to m.in.: nocek duży, nocek Bechsteina, nocek łydkowłosy, nocek Natterera, nocek rudy, nocek wąsatek, nocek Brandta, gacek brunatny, a także chrząszcze.

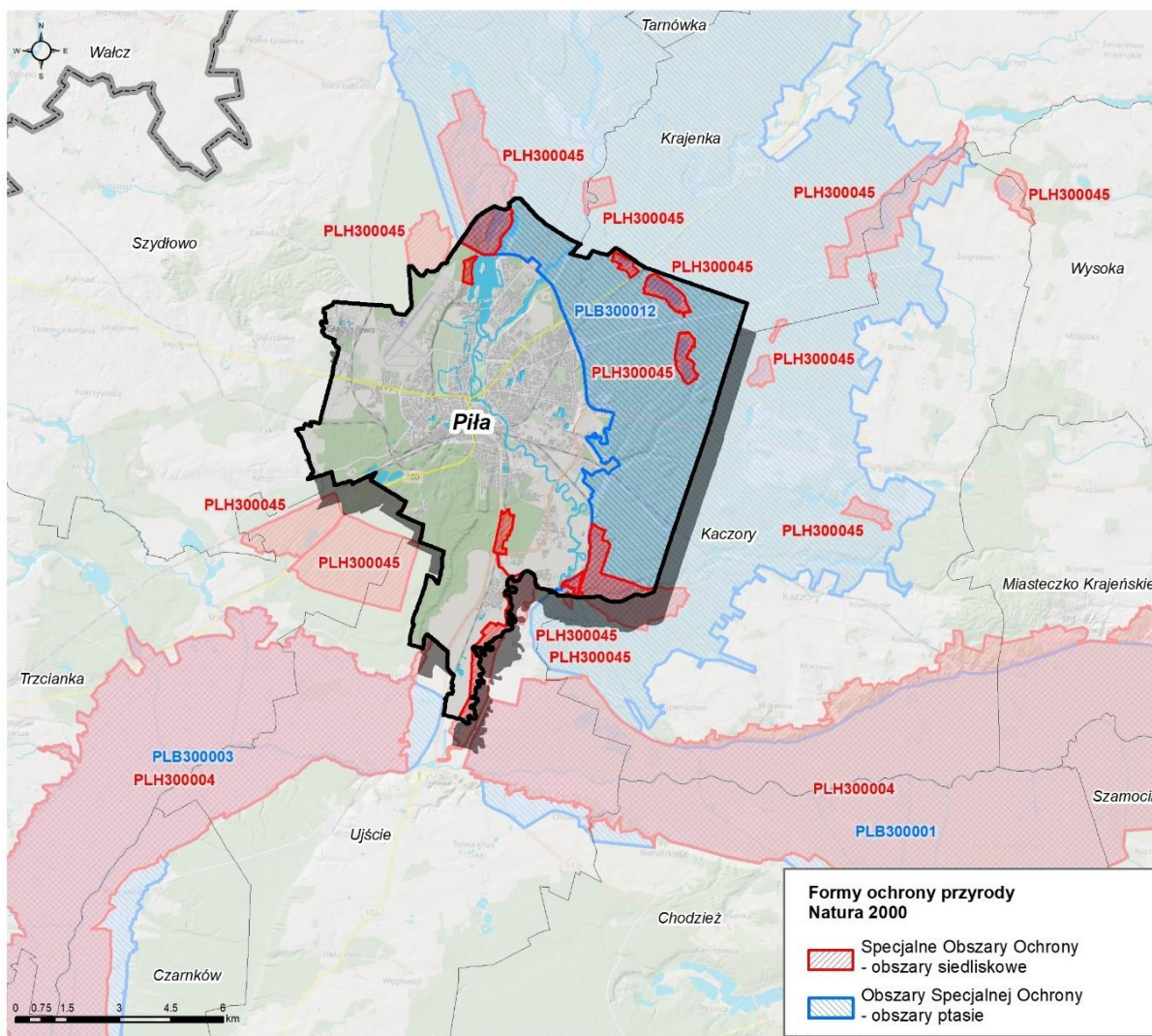
Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000

Ostoja Piłska (PLH300045)

Ostoja Piłska położona jest na obszarze pomiędzy morenami czołowymi na linii Czarnkowa i Chodzieży na południu, a morenami usytuowanymi pomiędzy Wyrzyskiem, Wysoką, Strącznem i Zawadą. Pod względem liczby typów siedlisk Natura 2000, stanowi jeden z bogatszych obszarów Wielkopolski i szerzej Zachodniej Polski. Na obszarze stwierdzono 10 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym: 5 gatunków ssaków (bóbr, wydra, nocek duży, nocek Bechsteina, mopek), 1 gatunek płaza (kumak nizinny), 1 gatunek ryby (boleń), 3 gatunki owadów (czerwoczyk nieparek, zalotka większa, trzepla zielona) oraz 2 gatunki roślin (lipiennik Lossela i mech sierpowiec błyszczący).

Puszcza nad Gwdą (PLB300012)

Jest to rozległy kompleks leśny obejmujący bory sosnowe, a na zboczach i dnach dolin – lasy liściaste oraz mieszane. Obszar charakteryzuje się silnie urozmaiconą, postglacjalną rzeźbą terenu. Jest zróżnicowany siedliskowo, występuje na nim wiele jezior, głównie eutroficznych, jak również mezotroficznych i dystroficznych, z cennymi gatunkami i zbiorowiskami roślinnymi, o powierzchni wynoszącej do kilkuset hektarów. W obniżeniach terenu i wzdłuż rzek występują torfowiska zasadowe, nakredowe, przejściowe i zdegradowane torfowiska wysokie, jak również inne tereny podmokłe.



Rysunek 18 NATURA 2000 występujące na terenie miasta Piła⁸⁸

Pomniki przyrody

Na terenie miasta Piły znajdują się 24 pomniki przyrody. Pomniki przyrody, wyszczególniono w poniższej tabeli.

Tabela 14 Pomniki przyrody na terenie miasta Piły⁸⁹

LP.	Data ustanowienia	Typ pomnika	Rodzaj tworu	Gatunek drzewa	Wysokość [m]	Pierśnica [cm]	Opis pomnika
1	1965-11-30	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	27	150	-
2	1965-11-30	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	27	108	-

⁸⁸ Źródło: Opracowanie własne

⁸⁹ <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/index.jsf>, dostęp 21.09.2022 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

LP.	Data ustanowienia	Typ pomnika	Rodzaj tworzywa	Gatunek drzewa	Wysokość [m]	Pierśnica [cm]	Opis pomnika
3	1965-11-30	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	27	134	-
4	1965-11-30	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	26	141	nazwa pomnika „Dębiak”
5	1965-11-30	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	28	143	-
6	1965-11-30	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	26	91	-
7	1965-11-30	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	28	158	-
8	1965-11-30	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	16	47	-
9	1973-02-15	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	30	147	-
10	1984-12-27	wieloobiektowy	drzewo	Topola biała – Populus alba	35	141	Według aktu grupa 3 topoli, w terenie odnaleziono 2 – wg uzyskanych informacji prawdopodobnie topola została wycięta
			drzewo	Topola biała – Populus alba	33	76	
11	1985-12-28	wieloobiektowy	drzewo	-	-	-	-
			drzewo	Klon srebrzysty – Acer saccharinum	28	91	
			drzewo	Klon srebrzysty – Acer saccharinum	27	106	
			drzewo	Klon srebrzysty – Acer saccharinum	26	97	
			drzewo	Klon srebrzysty – Acer saccharinum	26	98	
			drzewo	Klon srebrzysty – Acer saccharinum	26	127	
			drzewo	Klon srebrzysty – Acer saccharinum	26	182	
			drzewo	Klon srebrzysty – Acer saccharinum	27	132	
			drzewo	Klon srebrzysty – Acer saccharinum	28	112	
12	1986-12-29	jednoobiektowy	drzewo	Wiąz pospolity – Ulmus minor	19	136	-
13	1986-12-29	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	18	117	-
14	1986-11-28	jednoobiektowy	drzewo	Buk pospolity – Fagus sylvatica	18	99	-
15	1986-11-28	jednoobiektowy	głaz narzutowy	-	-	-	Głaz znajduje się w lustrze wody zalewu w Koszycach, przy rozwidleniu dróg Wałcz-Piła z wyspą na zalewie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

LP.	Data ustanowienia	Typ pomnika	Rodzaj twor	Gatunek drzewa	Wysokość [m]	Pierśnica [cm]	Opis pomnika
16	1992-12-31	wieloobiektowy	drzewo	Modrzew europejski – Larix decidua	21	69	Grupa drzew: 4 dęby, 1 wiąz oraz 4 modrzewie w wieku ok. 140 lat
			drzewo	Modrzew europejski – Larix decidua	22	69	
			drzewo	Modrzew europejski – Larix decidua	22	92	
			drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	25	117	
			drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	25	117	
			drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	20	68	
			drzewo	Dąb szypułkowy – Quercus robur	21	95	
			drzewo	Wiąz szypułkowy – Ulmus leavis	23	90	
17	1992-12-31	wieloobiektowy	drzewo	Kasztanowiec zwyczajny – Aesculus hippocastanum	20	89	Prawdopodobnie grupa 14 drzew: 10 lip, 3 kasztanowce, 1 grab – w terenie zidentyfikowano 12 drzew istniejących (8 lip, 3 kasztanowce, 1 grab) oraz 1 wyciętą lipę, 1 lipy nie odnaleziono
			drzewo	Kasztanowiec zwyczajny – Aesculus hippocastanum	21	96	
			drzewo	Kasztanowiec zwyczajny – Aesculus hippocastanum	20	92	
			drzewo	Lipa drobnolistna – Tilia cordata	20	94	
			drzewo	Lipa drobnolistna – Tilia cordata	20	68	
			drzewo	Lipa drobnolistna – Tilia cordata	21	102	
			drzewo	Lipa drobnolistna – Tilia cordata	20	92	
			drzewo	Lipa drobnolistna – Tilia cordata	20	106	
			drzewo	Lipa drobnolistna – Tilia cordata	20	77	
			drzewo	Lipa drobnolistna – Tilia cordata	20	135	
			drzewo	Lipa drobnolistna – Tilia cordata	20	81	
			drzewo	Grab zwyczajny – Carpinus betulus	15	60	
18	2014-01-14	jednoobiektowy	drzewo	Dąb bezszypułkowy – Quercus petraea	22	74	-
19	2014-01-14	jednoobiektowy	drzewo	Dąb bezszypułkowy – Quercus petraea	21	100	-

LP.	Data ustanowienia	Typ pomnika	Rodzaj twor	Gatunek drzewa	Wysokość [m]	Pierśnica [cm]	Opis pomnika
20	2014-01-14	jednoobiektowy	drzewo	Dąb bezszypułkowy – Quercus petraea	22	49	-
21	2014-01-14	jednoobiektowy	drzewo	Dąb bezszypułkowy – Quercus petraea	22	60	Drzewo o dwóch pniach
22	2014-01-14	jednoobiektowy	drzewo	Dąb bezszypułkowy – Quercus petraea	21	81	-
23	2014-01-14	jednoobiektowy	drzewo	Dąb bezszypułkowy – Quercus petraea	23	80	-
24	2006-12-28	jednoobiektowy	głaz narzutowy	-	-	-	Głaz położony jest na terenie Nadleśnictwa Kaczory, leśnictwa Podlasie, w oddziale 214f, obok szlaku turystycznego, przy rzece Gwdzie

Korytarze ekologiczne

Korytarz ekologiczny, wg definicji z Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów⁹⁰. Miasto Piła położone jest w obrębie trzech korytarzy ekologicznych, tj.:

- Lasy Krajskie;
- Puszcza Drawska – Bory Krajskie;
- Dolina Noteci.

Użytek ekologiczny

Użytkiem ekologicznym, wg definicji z Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania⁹¹.

⁹⁰ źródło: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20040920880/T/D20040880L.pdf>, dostęp 21.09.2022 r.

⁹¹ źródło: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20040920880/T/D20040880L.pdf>, dostęp 21.09.2022 r.

Tabela 15 Użytki ekologiczne na terenie miasta Piły

Nazwa	Rodzaj użytku	Data ustanowienia	Powierzchnia [ha]	Opis wartości przyrodniczej
Zakole	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	2007-11-08	0,9400	Siedlisko przyrodnicze o bogatej szacie roślinnej oraz miejsce bytowania zwierząt zbiorowiska łągu

Użytek „Zakole” jest to łąka nad Gwdą, która zalewana jest podczas wysokich stanów rzeki. Użytek ten jest siedliskiem przyrodniczym, będącym miejscem ochrony szaty roślinnej oraz miejscem bytowania zwierząt zbiorowiska łągu.

Flora i fauna

Flora

Na terenie miasta Piły występuje wiele form ochrony przyrody, kształtujące szatę roślinną miasta. Na obszarze rezerwatów przyrody spotkać można takie gatunki roślin jak: kosaciec żółty, bagno zwyczajne, borówka bagienna, żurawina błotna, modrzewnica zwyczajna, bażyna czarna, osoka aloesowata, grzybień biały czy grąźel żółty. Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy charakteryzują się następującymi gatunkami: bagnica torfowa, cis pospolity, czermień błotna, fiołek przeciwny, modrzewnica europejska, storczyk plamisty, pływacz drobny, nerecznica grzebieniasta, rosiczka długolistna, rosiczka okrągłolistna, rosiczka pośrednia, widłak spłaszczony, wilczomlec błotny, wełnianka wąskolistna oraz żurawina błotna. W piłskich lasach spotykane są rzadkie gatunki roślin, m.in. bażyna czarna, zimozioło północne, śnieżyczka przebiśnieg, grzybienia biała, lilia złotogłów, bagno zwyczajne, rosiczka okrągłolistna i widłaki. Gatunki drzew to przede wszystkim sosna zwyczajna jak również dąb, brzoza, olcha.

Fauna

Fauna miasta Piły bogata jest w różne gatunki zwierząt zamieszkujące obszary sieci NATURA 2000, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne oraz lasy. Obszar Ostoi Piłskiej jest siedliskiem dla gatunków zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, takich jak: bóbr, wydra, nocek duży, nocek Bechsteina, mopek, kumak nizinny, boleń, czerwoczyk nieparek, zalotka większa, trzepla zielona. Na terenie rezerwatu przyrody Kuźnik na faunę składają się sowa uszata i zimorodek, natomiast na terenie Nietoperzy w Starym Browarze występują m.in. nocek duży, nocek Bechsteina, nocek łydkowłosy, nocek Natterera, nocek rudy, nocek wąsatek, nocek Brandta, gacek brunatny oraz chrząszcze. Obszar chronionego krajobrazu Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy obfituje w takie gatunki jak tracz nurogęś, bielik, orlik krzykliwy, żubr oraz bóbr. W Dolinie Noteci występują 22 gatunki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz, wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, takie gatunki jak: czerwoczyk fioletek, boleń, piskorz, głowacz białołetwy, kumak nizinny, bóbr europejski i wydra europejska. Na terenie piłskich lasów występują m.in. łoś, jeleń, sarna, dzik, daniel, zając, lis, jenot, borsuk, kuna, norka, tchórz, piżmak, łasica, wilk, gacek brunatny,

karlik większy, mroczek, nocki, mopek, bóbr, wydra, bocian biały i czarny, błotniaki, kania ruda i czarna, krogulec, jastrząb, myszołów, puszczyk, włośchatka, żuraw, czajka, dudek, dzięcioł, gągoł, zimorodek, lelek kozodój, muchołówka żałobna, bielik, żmija zygzakowata, zaskroniec zwyczajny, traszka zwyczajna, kumak nizinny, ropucha szara, zielona i paskówka, a także zalotka większa i trzepla zielona.

Lasy

Lasy Państwowe na terenie miasta Piły znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa Zdrojowa Góra, które podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile (RDLP).

Drzewostany na terenie miasta rosną na siedliskach borowych. Ich udział wynosi ok. 90%, przy czym ok. 50% są to siedliska boru świeżego. Głównym gatunkiem występującym w piłskich lasach jest sosna zwyczajna, z domieszką dębu, brzozy oraz olchy.

Tabela 16 Lesistość oraz powierzchnie gruntów leśnych w podziale na formę własności na terenie miasta Piła w latach 2019-2021⁹²

Rok	Grunty leśne Ogółem	Lesistość	Lasy ogółem	Lasy publiczne ogółem	Lasy publiczne Skarbu Państwa	Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	Lasy publiczne gminne	Lasy prywatne ogółem
	[ha]	[%]	[ha]					
2019	5 408,80	51,3	5 265,79	5 120,79	5 003,49	5 000,41	117,30	145,00
2020	5 297,01	50,2	5 154,00	5 121,00	5 003,70	5 000,62	117,30	33,00
2021	5 297,01	50,1	5 148,54	5 115,54	4 998,24	4 995,16	117,30	33,00

Zagrożenia środowiskowe i antropogeniczne wpływających na stan zasobów przyrodniczych miasta Piła

Pośród zagrożeń zidentyfikowanych na terenie miasta Piły wymienić można przede wszystkim presję zabudowy, leżącej w sąsiedztwie kompleksów leśnych, która prowadzi do przzerwiania powiązań przyrodniczych oraz izolacji terenów leśnych, a tym samym do obniżenia ich odporności biologicznej. Bariere ekologiczną na terenie miasta stanowi dobrze rozbudowana infrastruktura drogowa, w tym drogi o dużym natężeniu ruchu – drogi krajowe nr 10 i 11, a także drogi wojewódzkie nr 179, 180 oraz 188. Bariere stanowią również tereny kolejowe i linie energetyczne, w szczególności wysokiego napięcia.

Kolejnym zagrożeniem wpływającym na stan zasobów przyrodniczych na terenie Piły są zanieczyszczenia atmosfery miejskiej (emisja zanieczyszczeń różnego pochodzenia), które przyczyniają się do obniżenia odporności biologicznej fauny i flory, a w szczególności lasów iglastych. Najbardziej oddziałyującymi na zasoby przyrodnicze miasta składnikami zanieczyszczeń są pyły, które wpływają w negatywny sposób na rośliny, powodując zmianę ich środowiska glebowego – następuje akumulacja metali ciężkich oraz zmianę właściwości powierzchni liści poprzez utrudnienie dostępu do światła, podniesienie temperatury i utrudnienie wymiany gazowej. Związki węgla, siarki i azotu również mają wpływ na degradację szaty roślinnej. Na przyrodę wpływają również zmiany klimatu miejskiego – podwyższenie średniej temperatury powietrza, inwersja termiczna, obniżenie wilgotności względnej powietrza, zmniejszenie prędkości wiatru i zmiany natężenia promieniowania słonecznego.

⁹² źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dostęp 21.09.2022 r.

Zieleń miejska obumiera także z uwagi na długotrwałe stosowanie środków chemicznych (soli) do zwalczania śliskości na ulicach, chodnikach i placach oraz spaliny pojazdów. Wpływ na stan zieleni ma również nielegalna wywózka odpadów.

Zagrożenia dla gatunków i siedlisk przyrodniczych występujących na terenie miasta Piły, zidentyfikowano na podstawie Planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Puszcza nad Gwdą (PLB300012). Zagrożenia występujące na jej obszarze to m.in.:

- osuszanie i zanik terenów bagiennych prowadzące do pogorszenia stanu żerowisk lub ich straty;
- zabudowa rozproszona wszelkiego typu (produkcja, osadnictwo, rekreacja), która niewłaściwie zaplanowana skutkuje niekontrolowanymi zmianami w krajobrazie i utratą żerowisk;
- usuwanie lub ograniczenie powierzchni starodrzewi, upraszczanie struktury gatunkowej, piętrowej i wiekowej drzewostanu;
- zwiększona śmiertelność młodych w wyniku płoszenia ptaków wyprowadzających lęgi nad rzekami przez spływy kajakowe (w okresie od połowy kwietnia do połowy lipca);
- presja drapieżników, w tym gatunków inwazyjnych (jenot, norka amerykańska, szop praczy) oraz zdziczałych kotów i psów;
- niepokojenie ptaków w wyniku działalności gospodarczej (w tym prace leśne) i penetracji turystycznej skutkującej płoszeniem ptaków.

W Planie zadań ochronnych zostały wskazane następujące działania ochronne:

- zmniejszenie presji drapieżników;
- budowa platform gniazdowych;
- budowa sztucznych gniazd;
- rozwieszenie i utrzymanie sprawności technicznej skrzynek lęgowych;
- zapewnienie minimalnego udziału starych drzew;
- ochrona żerowisk;
- zwiększenie liczby potencjalnych miejsc lęgowych;
- ochrona lasów wzdłuż brzegów jezior i rzek.

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • obecność dużej ilości form ochrony przyrody na terenie miasta, • wysoka lesistość miasta. 	<ul style="list-style-type: none"> • spadek dynamiki tempa zalesień, • zanikanie siedlisk na skutek przekształceń antropogenicznych, a także zmian klimatu, eutrofizacji, kwaśnych deszczów.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> obecność form ochrony przyrody na terenie miasta, duża ilość pomników przyrody, zróżnicowanie gatunkowe oraz siedliskowe. 	<ul style="list-style-type: none"> presja urbanistyczna, komunikacyjna oraz turystyczna na tereny o wysokich walorach przyrodniczych.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> środki na czynną ochronę gatunków oraz siedlisk, podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, uwzględnienie obszarów chronionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. 	<ul style="list-style-type: none"> ekspansja gatunków obcych, w tym inwazyjnych, zagrożenie siedlisk przyrodniczych, gatunków oraz upraw leśnych ze strony patogenów, zmiany klimatyczne powodujące, m.in. degradację siedlisk oraz pogorszenie stanu zachowania gatunków, zagrożenie pożarami w lasach.

4.11 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed wystąpieniem poważnych awarii jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami, związanymi z substancjami niebezpiecznymi. Kolejnym dokumentem regulującym te zasady jest Ustawa POŚ.

Poważne awarie stanowią powszechne niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia ludzi, jak i dla całego środowiska przyrodniczego. Zagrożenie, spowodowane gwałtownym zdarzeniem, jakim są poważne awarie, może wywołać znaczne zniszczenie wszystkich elementów środowiska lub pogorszenie jego stanu. Ochrona przed skutkami wystąpienia poważnej awarii powinna w głównej mierze być oparta na zapobieganiu zaistnienia tego typu zdarzeń oraz w przypadku wystąpienia awarii, na szybkim ograniczeniu jej skutków. W tym celu na podmioty stwarzające ryzyko wystąpienia tego typu zagrożeń nakłada się obowiązek postępowania tak, aby przeciwdziałać występowaniu jakichkolwiek awarii i sytuacji stwarzających zagrożenia. Zadania z zakresu zapobiegania występowaniu poważnych awarii przemysłowych realizuje WIOŚ oraz PSP. Organy te prowadzą kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Dodatkowo przeprowadzają badania przyczyn wystąpienia awarii i sposobów likwidacji ich skutków, szkolenia i instruktaże w tym zakresie oraz współdziałają z organami administracji samorządowej.

Zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Na terenie miasta Piły nie znajdują się zakłady uwzględnione w rejestrze zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r., w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138).

Wg. stanu na 31 grudnia 2021 r. na terenie miasta zlokalizowano 2 zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR):

- Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe "GEOFIZYKA TRANS-GAZ" Spółka z o.o., ul. Chrobrego 50, 87-100 Toruń, Oddział w Pile, 64-920 Piła, ul. Powstańców Wlkp. 185;
- AIR PRODUCTS Spółka z o.o. w Warszawie, ul. 17 stycznia 48, 02-146 Warszawa Oddział w Głogowie ul. Żukowicka 1, 67-231 Żukowice, Zakład w Pile 64-920 Piła, ul. Kossaka 150.

Przypadki wystąpienia poważnych awarii przemysłowych

Na terenie miasta Piły w latach 2019-2021 nie odnotowano poważnych awarii przemysłowych.

Poważne awarie przemysłowe w kontekście adaptacji do zmian klimatu

Zmiany klimatu mogą powodować zwiększenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii, w szczególności w zakresie transportu materiałów i paliw. W tym zakresie największe zagrożenie stanowią ekstremalne zjawiska tj. burze, silne wiatry, podtopienia, ulewy, opady śniegu, gołoledź. Dodatkowo negatywny wpływ na transport ma zarówno niska jak i wysoka temperatura. Zmieniające się warunki pogodowe mogą powodować utrudnienia w transporcie, a przez to zwiększyć ryzyko wypadków.

Wpływ zmian klimatu na transport analizuje się w odniesieniu do poszczególnych typów transportu. Szczególnie wrażliwy na zmieniające się warunki klimatyczne jest transport drogowy. Silne wiatry mogą powodować tarasowanie dróg i pojazdów przez połamane drzewa, czy słupy przydrożne, a nawet zniszczenia infrastruktury drogowej. Również zjawiska takie jak gwałtowne opady deszczu, śniegu i gradu mogą zaburzać płynność transportu. Jeżeli chodzi o temperaturę, to zarówno niskie temperatury (powodujące gołoledź) jak i wysokie temperatury są niekorzystne dla transportu. Długotrwałe upały negatywnie oddziałują zarówno na elementy infrastruktury jak i pojazdy. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych w kontekście zmian klimatycznych wiąże się z ryzykiem deficytu wód chłodniczych na potrzeby energetyki. Przedłużające się fale upałów mogą bowiem doprowadzić do sytuacji obniżenia wód w rzekach i zbiornikach, co w konsekwencji uniemożliwi produkcję energii elektrycznej.

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • brak wystąpienia zdarzeń o znamionach poważnych awarii lub poważnych awarii w ostatnich latach. 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrastające zapotrzebowanie na paliwa płynne i gazowe; • wzrost natężenia ruchu pojazdów oraz zwiększenie przewozów substancji i preparatów niebezpiecznych.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • brak wystąpienia zdarzeń o znamionach poważnych awarii lub poważnych awarii w ostatnich latach. 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost natężenia ruchu pojazdów oraz zwiększenie przewozów substancji i preparatów niebezpiecznych.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych; • możliwość finansowania zakupu środków oraz sprzętu niezbędnego do usuwania skutków poważnych awarii ze środków krajowych i zewnętrznych. 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost zapotrzebowania na paliwa oraz rozwój przemysłu; • niewystarczająca ilość środków finansowych.

4.12 ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

4.12.1 Adaptacja do zmian klimatu

Obszar interwencji	Działania adaptacyjne
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<ul style="list-style-type: none"> • wyznaczenie pod zabudowę terenów, w których możliwe jest podłączenie do sieci ciepłej • wprowadzanie do obszarów zabudowy terenów zieleni
Zagrożenia hałasem	<ul style="list-style-type: none"> • rozwój ekologicznych i cichych technologii ogrzewania/chłodzenia budynków
Pola elektromagnetyczne	<ul style="list-style-type: none"> • utrzymanie urządzeń w dobrym stanie technicznym • lokalizowanie obiektów będących źródłem promieniowania elektromagnetycznego poza obszarami zabudowanymi lub w odpowiedniej odległości od tych obszarów
Gospodarowanie wodami	<ul style="list-style-type: none"> • rozwój zielono-niebieskiej infrastruktury • rozwój kanalizacji opadowej i zwiększenie wykorzystania tych wód dla potrzeb gospodarczych • zrównoważone zarządzanie wodami opadowymi
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> • wprowadzenie nowych technologii służących ograniczeniu zużycia wody • uszczelnianie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych
Zasoby geologiczne	-
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> • działania mające na celu ochronę gleb • stosowanie upraw odpornych na zmiany klimatu • zachowanie trwałych użytków zielonych i zadrzewień śródpolnych
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> • wdrażanie nowoczesnych technologii oraz zwiększenie efektywności funkcjonowania infrastruktury służącej do przetwarzania odpadów

Obszar interwencji	Działania adaptacyjne
	<ul style="list-style-type: none"> zapobieganie powstawaniu odpadów i działania mające na celu przygotowanie produktów do ponownego użycia zwiększenie udziału odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> ograniczenie ekspansji gatunków obcych, które mogą stopniowo wypierać gatunki rodzime zwiększenie lesistości i przebudowa drzewostanów monokulturowych zachowanie prawidłowych stosunków wodnych, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych
Zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi	<ul style="list-style-type: none"> planowanie, modernizacja, budowa oraz rozbudowa infrastruktury transportowej w sposób uwzględniający gwałtowne zmiany pogodowe nacisk na tworzenie i kontrolę systemów zabezpieczeń przed skutkami zmian klimatycznych w przypadku powstawania nowych zakładów przemysłowych

4.12.2 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Obszar interwencji	Zagrożenia środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<ul style="list-style-type: none"> ekstremalne zjawiska pogodowe skutkujące pogorszeniem się stanu środowiska skażenia toksycznymi środkami przemysłowymi emitowanymi do atmosfery wskutek awarii instalacji przemysłowych
Zagrożenia hałasem	<ul style="list-style-type: none"> nadmierny hałas wskutek awarii instalacji przemysłowych
Pola elektromagnetyczne	<ul style="list-style-type: none"> awarie infrastruktury elektroenergetycznej
Gospodarowanie wodami	<ul style="list-style-type: none"> ekstremalne deszcze nawalne, wezbrania zatorowe oraz roztopowe skutkujące podtopieniami i powodzią susze wywołane długotrwałymi falami upałów awarie obiektów hydrotechnicznych skażenie wód powierzchniowych i podziemnych toksycznymi substancjami, wynikające z niewłaściwego magazynowania lub składowania niebezpiecznych substancji
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> zastosowanie w sytuacjach nadzwyczajnego zagrożenia procedur związanych z ograniczeniem zużycia wody
Zasoby geologiczne	-
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> pożary przesuszenie gruntów dehumifikacja gleby zanieczyszczenia chemiczne i mechaniczne
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> negatywny wpływ odpadów na elementy środowiska wynikający z niewłaściwego deponowania odpadów zapłony odpadów magazynowych na terenie składowisk odpadów
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> ekstremalne zjawiska pogodowe – susze, gwałtowne ulewy, huraganowe wiatry

Obszar interwencji	Zagrożenia środowiska
	<ul style="list-style-type: none"> pojawienie się wysoce zjadliwych patogenów niekontrolowane rozprzestrzenianie się obcych gatunków inwazyjnych
Zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi	<ul style="list-style-type: none"> wybuchy, awarie zbiorników transportowych i magazynowych katastrofy w ruchu lądowych

4.12.3 Edukacja ekologiczna

Obszar interwencji	Edukacja ekologiczna
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<ul style="list-style-type: none"> działania edukacyjne w zakresie ochrony powietrza oraz wpływu złej jakości powietrza na zdrowie ludzi podnoszenie kompetencji urzędników w zakresie sprawozdawczości z realizacji programów ochrony środowiska
Zagrożenia hałasem	<ul style="list-style-type: none"> prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu klimatu akustycznego promowanie wśród przedsiębiorców technologii o obniżonej hałaśliwości promowanie transportu rowerowego i zbiorowego
Pola elektromagnetyczne	<ul style="list-style-type: none"> działania edukacyjne w zakresie oddziaływania i szkodliwości PEM
Gospodarowanie wodami	<ul style="list-style-type: none"> podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zjawisk ekstremalnych (powodzi, podtopień, suszy) działania edukacyjne w zakresie ochrony wód i gospodarowania wodami promowanie rozwiązań z zakresu małej retencji wodnej promocja gospodarki o obiegu zamkniętym
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie prowadzenia racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej w gospodarstwach domowych i w zakładach przemysłowych
Zasoby geologiczne	<ul style="list-style-type: none"> -
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> edukacja społeczeństwa w zakresie promowania rolnictwa ekologicznego, ochrony gleb i racjonalnego stosowania środków ochrony roślin
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> działania edukacyjne w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami, promowanie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> działania edukacyjne w zakresie zasobów przyrodniczych, leśnych i zieleni, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego
Zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi	<ul style="list-style-type: none"> prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców

4.12.4 Monitoring środowiska

Obszar interwencji	Edukacja ekologiczna
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<ul style="list-style-type: none"> • monitoring jakości powietrza prowadzony poprzez referencyjne laboratoria w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska • kontrole w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów
Zagrożenia hałasem	<ul style="list-style-type: none"> • kontrola obiektów przemysłowych, drogowych i kolejowych w szczególności stwarzających zagrożenie dla klimatu akustycznego
Pola elektromagnetyczne	<ul style="list-style-type: none"> • kontynuacja monitoringu środowiska
Gospodarowanie wodami	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie monitoringu stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> • współpraca z WIOŚ celem pozyskiwania najbardziej aktualnych danych w zakresie monitoringu wód i gleb
Zasoby geologiczne	<ul style="list-style-type: none"> • -
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> • monitoring potencjalnych miejsc występowania „dzikich wysypisk” i reagowanie w momencie ich identyfikacji • kontrola przestrzegania zasad wydanych decyzji w zakresie: transportu, zbierania, magazynowania i przetwarzania odpadów
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> • monitoring stanu siedlisk i gatunków • monitoring występowania gatunków obcych • monitoring lasów • monitoring zadrzewień i zakrzewień na terenie gminy
Zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi	<ul style="list-style-type: none"> • stała współpraca z PSP, GIOŚ i WIOŚ w zakresie prowadzenia kontroli występowania awarii przemysłowych

4.13 GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM

Gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ) jest to system opierający się na racjonalnym wykorzystaniu zasobów, co polega na ograniczeniu powstawania odpadów oraz na ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów. Wprowadzenie gospodarki o obiegu zamkniętym powinno odbywać się na kilku płaszczyznach – w sektorze gospodarczym, konsumenckim, naukowym oraz w wymiarze edukacyjnym, obejmującym każdą grupę społeczną.

W GOZ wyróżnia się 7 filarów, które są podstawą tego systemu:

1. wartość ludzkiej działalności gwarantuje wartość nie tylko finansową;
2. materiały w gospodarce są wykorzystywane cyklicznie, zachowując wysoką wartość;
3. energia oparta jest na źródłach odnawialnych;
4. woda jest wydobywana w zrównoważonym tempie, a odzyskiwanie zasobów jest maksymalizowane;
5. bioróżnorodność jest wspierana i wzmagana na poziomie strukturalnym;

6. społeczeństwo i kultura są zachowane poprzez zarządzanie społeczne;
7. zdrowie i dobre samopoczucie ludzi i innych gatunków jest wspierane na poziomie strukturalnym.

W gospodarce o obiegu zamkniętym materiały, które mogą zostać poddane recyklingowi, są ponownie prowadzone do gospodarki jako nowy surowiec, co przyczynia się do zmniejszenia zużycia surowców naturalnych, takich jak woda, drewno czy węgiel, a także pozwala na skrócenie drogi transportu i zmniejszenie śladu węglowego. Istotną rolę w GOZ odgrywają Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK-i), gdzie zbierane są odpady do dalszego przetworzenia oraz rzeczy, które nadają się do dalszego użytkowania. Ważną kwestią w tym systemie stanowi również budownictwo cyrkularne, opierające się na wykorzystaniu materiałów z recyklingu, czerpaniu wzorców z natury oraz budowie modułowej, dzięki czemu istnieje łatwy sposób montażu i demontażu części.

Krajowym dokumentem w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym jest Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym⁹³, przyjęta w 2019 roku. Mapa ta ma w szczególności służyć identyfikacji działań na rzecz maksymalizacji wartości dodanej zasobów/surowców, materiałów i produktów oraz ograniczenia powstawania odpadów, przy jednoczesnym zachowaniu warunku wydajności procesów produkcji i konsumpcji. Głównym celem Mapy jest wskazanie działań horyzontalnych, które dotyczyłyby jak największego wycinka życia społeczno-gospodarczego. W Dokumencie dokonana została priorytetyzacja obszarów, których rozwój umożliwi wykorzystanie szans stojących przed Polską i stanowić będzie odpowiedź na obecnie istniejące lub spodziewane zagrożenia.

5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1 CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Cele programu wyznaczono na podstawie celów, zawartych w krajowych i wojewódzkich programach strategicznych a także na podstawie regulacji zawartych w prawie. Cele te opisano dla każdego z obszarów interwencji. Ponadto w kolejnym rozdziale dla każdego z celów, określono kierunki interwencji oraz wskaźniki monitorowania.

⁹³ źródło: Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (Uchwała Rady Ministrów z 10 września 2019 r.)

Obszar interwencji	Cele
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<ul style="list-style-type: none"> • OKJP I. Poprawa jakości powietrza z uwzględnieniem zmian klimatu
Zagrożenia hałasem	<ul style="list-style-type: none"> • ZH I. Poprawa klimatu akustycznego
Pola elektromagnetyczne	<ul style="list-style-type: none"> • PEM I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
Gospodarowanie wodami	<ul style="list-style-type: none"> • GW I. Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> • GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno-ściekowa
Zasoby geologiczne	<ul style="list-style-type: none"> • ZG I. Racjonalna gospodarka zasobami geologicznymi oraz ochrona złóż
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> • GL I. Dostosowanie do zmian klimatycznych oraz racjonalna gospodarka zasobami glebowymi
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> • GO I. Kształtowanie systemu gospodarki odpadami zgodnego z hierarchią sposobów postępowania z odpadami oraz przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> • ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych • ZP II. Prowadzenie trwale zróżnicowanej gospodarki leśnej
Zagrożenie poważnymi awariami	<ul style="list-style-type: none"> • ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków

5.2 HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ DO ROKU 2026

Tabela 17 Cele, kierunki interwencji oraz zadania przyjęte do realizacji w ramach Programu na lata 2022-2026

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA (OKJP)	OKJP I. Poprawa jakości powietrza z uwzględnieniem zmian klimatu	- klasa jakości powietrza ze względu na stężenie pyłu zawieszonego PM10	C (2021 r.)	A	OKJP 1. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	OKJP 1.1. Prowadzenie monitoringu jakości powietrza	monitorowane: GIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	M	-
2.							OKJP 1.2. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	własne: Urząd Miasta Piły	A	-
3.							OKJP 1.3. Termomodernizacja budynków mieszkalnych	własne: Urząd Miasta Piły	A	-
			-klasa jakości powietrza ze względu na stężenie benzo(a)pirenu	C (2021 r.)	A					
			-klasa jakości powietrza ze względu na stężenie pyłu zawieszonego PM2,5	C1 (2021 r.)	A					

⁹⁴ Typy zadań o charakterze horyzontalnym: A – związany z adaptacją do zmian klimatu, E- edukacyjny, M – monitoringowy, N – zapobiegający nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
4.							OKJP 1.4. Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: mieszkańcy, spółdzielnie mieszkaniowe, zarządcy budynków	A	-
5.							OKJP 1.5. Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach oraz przestrzegania tzw. uchwały antysmogowej	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: Straż Miejska, Policja	A	-
6.							OKJP 1.6. Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii	własne: Urząd Miasta Piły	A	-
7.						OKJP 2. Zanieczyszczenia pochodzące z transportu	OKJP 2.1. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie miasta	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: GDDKiA, Powiatowy Zarząd Dróg w Pile, Starostwo Powiatowe w Pile	A	-
8.							OKJP 2.2. Zwiększenie liczby miejsc parkingowych na terenie miasta	własne: Urząd Miasta Piły	A	-
9.							OKJP 2.3. Rozwój niskoemisyjnego transportu miejskiego	monitorowane: MZK Piła Sp. z o.o.	A	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
10.							OKJP 2.4. Modernizacja przystanków transportu publicznego	własne: Urząd Miasta Piły	A	-
11.							OKJP 2.5. Promocja korzystania z transportu publicznego w mieście	własne: Urząd Miasta Piły	A	-
12.							OKJP 2.6. Stworzenie spójnego systemu ścieżek rowerowych	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: GDDKiA, Powiatowy Zarząd Dróg w Pile, Starostwo Powiatowe w Pile	A	-
13.						OKJP 3. Działania edukacyjno-informacyjne	OKJP 3.1. Promocja i prowadzenie działań edukacyjnych oraz informacyjnych w zakresie ochrony powietrza	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: jednostki oświatowe	E	-
14.	ZAGROŻENIA HAŁASEM (ZH)	ZH 1. POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO				ZH 1. Poprawa standardów klimatu akustycznego	ZH 1.1. Monitoring hałasu na terenie miasta	monitorowane: WIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	M	-
15.							ZH 1.2. Rozwój i integracja różnych form transport publicznego	własne: Urząd Miasta Piły	A	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
16.							ZH 1.3. Rozwój transportu rowerowego	własne: Urząd Miasta Piły	A	-
17.							ZH 1.4. Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów, zieleni izolacyjnej) i utrzymywanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym	monitorowane: zarządcy dróg	A	-
18.							ZH 2. Działania edukacyjno-informacyjne	ZH 2.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie klimatu akustycznego	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: jednostki oświatowe	E
19.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)	PEM 1. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	- liczba punktów pomiarowych, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego [szt.]	0 (2020 r.)	0	PEM 1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko	PEM 1.1. Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	monitorowane: WIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	M	-
20.							PEM 1.2. Prowadzenie i aktualizacja rejestru zgłoszeń źródeł wytwarzających pola	monitorowane: WIOŚ	A	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka				
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K				
21.						PEM 2. Działania edukacyjno-informacyjne	PEM 2.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: jednostki oświatowe	E	-				
22.	GOSPODAROWANIE WODAMI (GW)	GW I. Ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych	- zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem [dam ³] - zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m3]	3 570,6 (rok 2021)	<3 570,6	GW 1. Zaspokajanie potrzeb mieszkańców w zakresie dostarczania odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej	GW 1.1. Modernizacja ujęć, budowa i rozbudowa sieci wodociągowej	monitorowane: Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile	A	brak wystarczających środków finansowych				
23.										GW 2.1. Monitorowanie stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	monitorowane: GIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	M	-	
24.										GW 2. Ograniczenie zużycia wody oraz ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych	GW 2.2. Wdrożenie działań wprowadzających elementy zielonej infrastruktury	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile	A	-
25.											GW 2.3. Zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jedno- i wielorodzinnych	własne: Urząd Miasta Piły	A	-
26.											GW 2.4. Ograniczenie zużycia wody w przemyśle (np. recyrkulacja obiegu wody)	monitorowane: przedsiębiorstwa	A	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
27.						GW 3. Działania edukacyjno-informacyjne	GW 3.1. Działania edukacyjne w zakresie gospodarowania i ochrony wód	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: jednostki oświatowe	E	-
28.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA (GWS)	GWS I. Zrównoważone gospodarowanie wodą i racjonalna gospodarka wodno-ściekowa	- długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej [km] - długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	231,1 (rok 2021)	>231,1	GWS 1. Poprawa funkcjonowania system gospodarki wodno-ściekowej	GWS 1.1. Modernizacja ujęć, budowa i rozbudowa sieci sanitarnych	monitorowane: Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile	A	-
>187,7					GWS 1.2. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody i infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę		monitorowane: Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile	A	-	
					GWS 1.3. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków		własne: Urząd Miasta Piły	A	-	
					GWS 1.4. Budowa i modernizacja kanalizacji deszczowej		własne: Urząd Miasta Piły	A	-	
29.										
30.										
31.										
32.	GLEBY (GL)	GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi	-	-	-	GL 1. Rekultywacja i remediacja gleb	GL 1.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: właściciele gruntów	A	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
33.							GL 1.2. Remediacja terenów zanieczyszczonych	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: właściciele gruntów	A,N	-
34.							GL 1.3. Przeciwdziałanie zasklepieniu gleb poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań podczas planowania inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), przeciwdziałanie procesowi erozji gleby	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: przedsiębiorcy	A	-
35.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW (GO)	GO 1. Kształtowanie systemu gospodarki odpadami zgodnego z hierarchią sposobów postępowania z odpadami oraz przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym	- masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca [kg/M] - masa zinwentaryzowanych materiałów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia [Mg]	323 (rok 2021)	<323	GO 1. Racjonalna gospodarka odpadami, monitoring oraz zapobieganie powstawaniu odpadów	GO 1.1. Realizacja zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta	własne: Urząd Miasta Piły	A	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
36.							GO 1.2. Zwiększanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, w tym recyklingu	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: mieszkańcy	A	-
37.							GO 1.3. Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów	własne: Urząd Miasta Piły	A	-
38.							GO 1.4. Prowadzenie i aktualizacja rejestru wyrobów zawierających azbest oraz monitorowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	własne: Urząd Miasta Piły	A	-
39.							GO 1.5. Usuwanie wyrobów zawierających azbest	monitorowane: właściciele nieruchomości/ posesji	A	-
40.							GO 1.6. Rozwój gospodarki obiegu zamkniętego	monitorowane: zarządzający instalacjami, podmioty ekonomii społecznej	A	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
41.						GO 2. Działania edukacyjno-informacyjne	GO 2.1. Prowadzenie działań edukacyjnych z zakresu właściwego gospodarowania odpadami oraz zapobiegania powstawaniu odpadów	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: jednostki oświatowe	E	-
42.	ZASOBY PRZYRODNICZE (ZP)	ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych	- liczba form ochrony przyrody na terenie Miasta Piły [szt.]			ZP 1. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej	ZP 1.1. Inwentaryzacje i ekspertyzy dot. zasobów przyrodniczych oraz prowadzenie i aktualizacja baz danych o zasobach przyrodniczych	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: RDOŚ w Poznaniu, PGL LP Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	A	-
43.			- powierzchnia terenów zieleni (parki, zielen uliczna, tereny zieleni osiedlowej, cmentarze) [ha]	31 (rok 2021 r.)	>31		ZP 1.2. Uwzględnienie ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach budowy	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: przedsiębiorcy	A	-
				304,63 (rok 2021)	>304,63					

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka					
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)										
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K					
44.							ZP 1.3. Identyfikacja miejsc występowania i eliminacja gatunków inwazyjnych	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: PGL LP Nadleśnictwo Zdrojowa Góra, właściciele i zarządcy nieruchomości, organizacje pozarządowe	A	-					
45.							ZP 1.4. Utrzymywanie i ustanawianie form ochrony przyrody, w tym konserwacja pomników przyrody	własne: Urząd Miasta Piły	A	-					
46.							ZP 1.5. Zwiększanie powierzchni zieleni na terenie miasta	własne: Urząd Miasta Piły	A	-					
47.							ZP 1.6. Ochrona obszarów cennych przyrodniczo	własne: Urząd Miasta Piły	A	-					
48.							ZP II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	- lesistość [%]	50,1 (rok 2021)	>50,1	ZP 2. Ochrona powierzchni i spójności lasów	ZP 2.1. Ochrona lasów na terenie miasta	monitorowane: PGL LP Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	A	-
49.												ZP 2.2. Zapobieganie pożarom w lasach	monitorowane: PGL LP Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	A,N	-
50.		ZP 2.3. Edukacja przyrodniczo-leśna	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: PGL LP Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	E	-										

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym ⁹⁴	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2026 r.)					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
51.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI (ZPA)	ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	- liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (zgodnie z definicją art. 3 pkt 23 ustawy POŚ) [szt.]	0 (2021 r.)	0	ZPA 1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	ZPA 1.1. Badanie przyczyn, zapobieganie i usuwanie skutków poważnych awarii	własne: Urząd Miasta Piły monitorowane: PSP Piła	N	-
ZPA 1.2. Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, PSP, OSP							monitorowane: WIOŚ w Poznaniu, PSP Piła	N	brak środków finansowych	

HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH ORGANU OPRACOWUJĄCEGO PROGRAM

Tabela 18 Zadania własne Prezydenta Miasta Piły w ramach Programu do 2026 roku

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację + jednostki włączone	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Razem (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu	
				Rok 2022	Rok 2023	Rok 2024	Rok 2025	Rok 2026				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1.	OCHRONA KLIMATU i JAKOŚCI POWIETRZA (OKJP)	OKJP 1.2. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-	
2.		OKJP 1.3. Termomodernizacja budynków mieszkalnych	Urząd Miasta Piły	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	budżet gminy, środki zewnętrzne	-	
3.		OKJP 1.4. Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	Urząd Miasta Piły	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	budżet gminy, środki zewnętrzne	-	
4.		OKJP 1.5. Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach oraz przestrzegania tzw. uchwały antysmogowej	Urząd Miasta Piły	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	budżet gminy, środki zewnętrzne	-	
5.		OKJP 1.6. Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii	Urząd Miasta Piły	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	budżet gminy, środki zewnętrzne	-	
6.		OKJP 2.1. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie miasta	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
7.		OKJP 2.2. Zwiększenie liczby miejsc parkingowych na terenie miasta	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

8.		OKJP 2.4. Modernizacja przystanków transportu publicznego	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
9.		OKJP 2.5. Promocja korzystania z transportu publicznego w mieście	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
10.		OKJP 2.6. Stworzenie spójnego systemu ścieżek rowerowych	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
11.		OKJP 3.1. Promocja i prowadzenie działań edukacyjnych oraz informacyjnych w zakresie ochrony powietrza	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
12.	ZAGROŻENIA HAŁASEM (ZH)	ZH 1.2. Rozwój i integracja różnych form transport publicznego	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
13.		ZH 1.3. Rozwój transportu rowerowego	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
14.		ZH 2.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie klimatu akustycznego	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	budżet gminy, środki zewnętrzne	-
15.	POLE ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)	PEM 2.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM	Urząd Miasta Piły	według kosztorysu	według kosztorysu	według kosztorysu	według kosztorysu	koszty w ramach zadań własnych	według kosztorysu	środki własne	-
16.	GOSPODAROWANIE WODAMI (GW)	GW 2.2. Wdrożenie działań wprowadzających elementy zielono-niebieskiej infrastruktury	Urząd Miasta Piły	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	koszty w ramach zadań własnych	według kosztorysów i planów	budżet gminy, środki zewnętrzne	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

17.		GW 2.3. Zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jedno- i wielorodzinnych	Urząd Miasta Piły	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	koszty w ramach zadań własnych	według kosztorysów i planów	budżet gminy, środki zewnętrzne	-
18.		GW 3.1. Działania edukacyjne w zakresie gospodarowania i ochrony wód	Urząd Miasta Piły	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	budżet gminy, środki zewnętrzne	-
19.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA (GWS)	GWS 1.3. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Miasta Piły	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	budżet gminy, środki zewnętrzne	-
20.		GWS 1.4. Budowa i modernizacja kanalizacji deszczowej	Urząd Miasta Piły	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	koszty w ramach zadań własnych	według kosztorysów i planów	budżet gminy, środki zewnętrzne	-
21.	GLEBY (GL)	GL 1.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	budżet gminy, środki zewnętrzne	
22.		GL 1.2. Remediacja terenów zanieczyszczonych	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
23.		GL 1.3. Przeciwdziałanie zasklepieniu gleb poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań podczas planowania inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), przeciwdziałanie procesowi erozji gleby	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
24.	GOSPODARKA ODPADAMI i ZAPOBIEGANIE	GO 1.1. Realizacja zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

25.	POWSTAWIANIU ODPADÓW (GO)	GO 1.2. Zwiększanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, w tym recyklingu	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-	
26.		GO 1.3. Likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-	
27.		GO 1.4. Prowadzenie i aktualizacja rejestru wyrobów zawierających azbest oraz monitorowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	budżet gminy, środki zewnętrzne	-
28.		GO 2.1. Prowadzenie działań edukacyjnych z zakresu właściwego gospodarowania odpadami oraz zapobiegania powstawaniu odpadów	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
29.	ZASOBY PRZYRODNICZE (ZP)	ZP 1.1. Inwentaryzacje i ekspertyzy dot. zasobów przyrodniczych oraz prowadzenie i aktualizacja baz danych o zasobach przyrodniczych	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-	
30.		ZP 1.2. Uwzględnienie ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach budowy	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	budżet gminy, środki zewnętrzne	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

31.		ZP 1.3. Identyfikacja miejsc występowania i eliminacja gatunków inwazyjnych	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	budżet gminy, środki zewnętrzne	-
32.		ZP 1.4. Utrzymywanie i ustanawianie form ochrony przyrody, w tym konserwacja pomników przyrody	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
33.		ZP 1.5. Zwiększanie powierzchni zieleni na terenie miasta	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
34.		ZP 1.6. Ochrona obszarów cennych przyrodniczo	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
35.		ZP 2.3. Edukacja przyrodniczo-leśna	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
36.	ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI (ZPA)	ZPA 1.1. Badanie przyczyn, zapobieganie i usuwanie skutków poważnych awarii	Urząd Miasta Piły	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-

5.3 HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH PRZEZ PREZYDENTA MIASTA PIŁY

Tabela 19 Zadania monitorowane przez Prezydenta Miasta Piła w ramach Programu do 2026 roku

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację + jednostki włączone	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)			Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				Lata 2022-2023	Lata 2024-2025	Razem lata 2022-2025		
A	B	C	D	E	F	G	H	I
1.	OCHRONA KLIMATU i JAKOŚCI POWIETRZA (OKJP)	OKJP 1.1. Prowadzenie monitoringu jakości powietrza	GIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
2.		OKJP 1.4. Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	mieszkańcy, spółdzielnie mieszkaniowe, zarządcy budynków	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
3.		OKJP 1.5. Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach oraz przestrzegania tzw. uchwały antysmogowej	Straż Miejska, Policja	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
4.		OKJP 2.1. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg na terenie miasta	GDDKiA, Powiatowy Zarząd Dróg w Piłe, Starostwo Powiatowe w Piłe	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
5.		OKJP 2.3. Rozwój niskoemisyjnego transportu miejskiego	MZK Piła Sp. z o.o.	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
6.		OKJP 2.6. Stworzenie spójnego systemu ścieżek rowerowych	GDDKiA, Powiatowy Zarząd Dróg w Piłe, Starostwo Powiatowe w Piłe	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
7.		OKJP 3.1. Promocja i prowadzenie działań edukacyjnych oraz informacyjnych w zakresie ochrony powietrza	jednostki oświatowe	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

8.	ZAGROŻENIE HAŁASEM (ZH)	ZH 1.1. Monitoring hałasu na terenie miasta	WIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	-
9.		ZH 1.4. Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, wałów ziemnych i przekopów, zieleni izolacyjnej) i utrzymywanie nawierzchni w dobrym stanie technicznym	zarządcy dróg	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	-
10.		ZH 2.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie klimatu akustycznego	jednostki oświatowe	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	-
11.	POLE ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)	PEM 1.1. Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych	WIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
12.		PEM 1.2. Prowadzenie i aktualizacja rejestru zgłoszeń źródeł wytwarzających pola	WIOŚ	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	-
13.		PEM 2.1. Prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM	jednostki oświatowe	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	-
14.	GOSPODAROWANIE WODAMI (GW)	GW 1.1. Modernizacja ujęć, budowa i rozbudowa sieci wodociągowej	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
15.		GW 2.2. Wdrożenie działań wprowadzających elementy zielono-niebieskiej infrastruktury	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile	-	-	-	środki własne	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

16.		GW 2.4. Ograniczenie zużycia wody w przemyśle (np. recyrkulacja obiegu wody)	przedsiębiorstwa	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
17.		GW 3. Działania edukacyjno-informacyjne	jednostki oświatowe	-	-	-	pożyczka	-
18.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA (GWS)	GWS 1.1. Modernizacja ujęć, budowa i rozbudowa sieci sanitarnych	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
19.		GWS 1.2. Budowa, rozbudowa i modernizacja ujęć wody, stacji uzdatniania wody i infrastruktury służącej do zbiorowego zaopatrzenia w wodę	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Pile	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
20.	GLEBY (GL)	GL 1.1. Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	właściciele gruntów	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
21.		GL 1.2. Remediacja terenów zanieczyszczonych	właściciele gruntów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
22.		GL 1.3. Przeciwdziałanie zasklepieniu gleb poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań podczas planowania inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), przeciwdziałanie procesowi erozji gleby	przedsiębiorcy	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-
23.	GOSPODARKA ODPADAMI i ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW (GO)	GO 1.2. Zwiększanie poziomu przygotowania do ponownego użycia, w tym recyklingu	mieszkańcy	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-
24.		GO 1.5. Usuwanie wyrobów zawierających azbest	właściciele nieruchomości/ posesji	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

25.	ZASOBY PRZYRODNICZE (ZP)	GO 1.6. Rozwój gospodarki obiegu zamkniętego	zarządzający instalacjami, podmioty ekonomii społecznej	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-	
26.		GO 2.1. Prowadzenie działań edukacyjnych z zakresu właściwego gospodarowania odpadami oraz zapobiegania powstawaniu odpadów	jednostki oświatowe	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-	
27.		ZP 1.1. Inwentaryzacje i ekspertyzy dot. zasobów przyrodniczych oraz prowadzenie i aktualizacja baz danych o zasobach przyrodniczych	RDOŚ w Poznaniu, PGL LP Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-	
28.		ZP 1.2. Uwzględnienie ochrony różnorodności biologicznej oraz walorów krajobrazowych w planowaniu przestrzennym poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach budowy	przedsiębiorcy	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	według kosztorysów i planów	środki własne	-	
29.		ZP 1.3. Identyfikacja miejsc występowania i eliminacja gatunków inwazyjnych	PGL LP Nadleśnictwo Zdrojowa Góra, właściciele i zarządcy nieruchomości, organizacje pozarządowe	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-	
30.		ZP 2.1. Ochrona lasów na terenie miasta	PGL LP Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-	
31.		ZP 2.2. Zapobieganie pożarom w lasach	PGL LP Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	-	-	-	środki własne	-	
32.		ZP 2.3. Edukacja przyrodniczo-leśna	PGL LP Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	-	-	-	środki własne	-	
33.		ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI (ZPA)	ZPA 1.1. Badanie przyczyn, zapobieganie i usuwanie skutków poważnych awarii	PSP Piła	koszty w ramach	koszty w ramach	koszty w ramach	środki własne	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

				zadań własnych	zadań własnych	zadań własnych		
34.		ZPA 1.2. Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, PSP, OSP	WIOŚ w Poznaniu, PSP Piła	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne	-

6. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA DZIAŁAŃ ŚRODOWISKOWYCH

6.1 Środki własne

Środki własne są to środki, pochodzące z budżetu własnego danego miasta bądź gminy, które wydatkowane są na programy, w zakresie ochrony środowiska na terenie danej jednostki administracyjnej.

6.2 Środki krajowe

Głównymi celami wydatkowania środków są inwestycje, służące ochronie środowiska, działania w zakresie poprawy stanu środowiska, ochrony wód, ochrony atmosfery, zachowania dziedzictwa przyrodniczego, w tym zachowania różnorodności biologicznej i podniesienia poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców. NFOŚiGW oferuje pożyczki, dotacje oraz inne formy dofinansowania.

Poniżej przedstawiono programy finansowane ze środków krajowych wraz z beneficjentami i dostępnym budżetem. Są to informacje aktualne na dzień 23.09.2022 r. i będą na bieżąco ulegać zmianie.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
Adaptacja do zmian klimatu	Celem programu jest podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zmian klimatu oraz zagrożeń naturalnych jak również poważnych awarii, usprawnienie usuwania ich skutków oraz wzmocnienie wybranych elementów zarządzania środowiskiem, a także upowszechnienie nowoczesnych, efektywnych i skutecznych rozwiązań służących poprawie jakości życia mieszkańców i poprawiających odporność miast na skutki zmian klimatu, jak również zwiększających przystosowanie do zmian klimatu na terenach wiejskich	<ul style="list-style-type: none"> • jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego; • służby ratownicze będące państwowymi jednostkami budżetowymi; • spółki prawa handlowego, państwowe osoby prawne; • państwowe jednostki budżetowe, do których ustawowych zadań należy ochrona środowiska; • spółdzielnie mieszkaniowe. 	dla bezzwrotnych form finansowania do 400 000 tys. zł., dla zwrotnych form finansowania do 750 000 tys. zł.
Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach	Celem programu jest poprawa stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez oczyszczanie ścieków, zgodnie z wymogami Dyrektywy Rady 91/271/ EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych	<ul style="list-style-type: none"> • jednostki samorządu terytorialnego i ich związki; • podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego. 	3 600 000 tys. zł.
Gospodarka wodno-ściekowa w zakładach przemysłowych	Celem programu jest ograniczenie presji na środowisko poprzez zmniejszenie zużycia wody oraz poprzez zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń trafiającego do środowiska wraz ze ściekami generowanymi przez przemysł spożywczy w sektorach: przetwórstwo mleka, produkcja i przetwórstwo owoców i warzyw, produkcja i butelkowanie napojów bezalkoholowych,	<ul style="list-style-type: none"> • jednostki samorządu terytorialnego i ich związki lub podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego; • przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1292, z późn. zm.). 	do 50 000 tys. zł

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
	przetwórstwo zbóż i ziemniaków, chów, hodowla zwierząt gospodarskich, produkcja lub przetwórstwo mięsa, browary, produkcja alkoholu i napojów alkoholowych, wytwarzanie pasz zwierzęcych z produktów roślinnych, wytwarzanie żelatyny i klejów ze skór i kości zwierzęcych, słodownie drożdżownie, przetwórstwo rybne		
Moja Woda	Program ma na celu ochronę zasobów wody poprzez zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz wykorzystywanie zgromadzonej wody opadowej i roztopowej, w tym dzięki rozwojowi zielono-niebieskiej infrastruktury	<ul style="list-style-type: none"> osoby fizyczne będące właścicielami lub współwłaścicielami nieruchomości na której znajduje się budynek mieszkalny jednorodzinny. 	do 100 000 000 zł
Ochrona powierzchni ziemi	Celem programu jest ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko oraz przywrócenie do ponownego użytkowania terenów zdegradowanych poprzez rekultywację, w tym remediację, wraz z usuwaniem odpadów	<ul style="list-style-type: none"> jednostki samorządu terytorialnego i ich związki; podmioty publiczne działające w imieniu Skarbu Państwa; osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe, spółki prawa handlowego. 	dla bezzwrotnych form dofinansowania do 59 330 tys. zł, dla zwrotnych form dofinansowania do 75 060 tys. zł
Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin	Celem programu jest ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wynikającego z wydobywania kopalin oraz likwidacji zakładów górniczych	<ul style="list-style-type: none"> podmioty, dla których finansowanie zadań ze środków budżetu państwa jest wskazane w ustawach dotyczących górnictwa i których działalność regulują przepisy ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze; jednostki samorządu terytorialnego i ich związki; 	dla bezzwrotnych form dofinansowania do 860 mln zł, dla zwrotnych form dofinansowania do 200 mln zł

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
		<ul style="list-style-type: none"> • jednostki powołane do prowadzenia działań ratowniczych w górnictwie; • podmioty wskazane w ustawach restrukturyzacyjnych dotyczących górnictwa; • przedsiębiorcy, tj. osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, spółki prawa handlowego. 	
Usuwanie porzuconych odpadów	Celem programu jest ograniczenie zagrożenia dla życia ludzi lub możliwości zaistnienia nieodwracalnych szkód w środowisku spowodowanych porzuconymi odpadami	<ul style="list-style-type: none"> • w przypadku przedsięwzięć realizowanych na podstawie art. 26a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach: <ol style="list-style-type: none"> 1. w przypadku terenów zamkniętych oraz nieruchomości, którymi gmina władza jako władający powierzchnią ziemi – Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, 2. w przypadku gdy obowiązek usunięcia odpadów powstał w związku z wydaniem decyzji o cofnięciu decyzji związanej z gospodarką odpadami, stwierdzeniem nieważności, uchYLENIEM lub wygaśnięciem decyzji związanej z gospodarką odpadami – organ właściwy do wydania tej decyzji, 3. w pozostałych przypadkach – wójt, burmistrz lub prezydent miasta; • w pozostałych przypadkach – jednostki samorządu terytorialnego i ich związki. 	dla bezzwrotnych form dofinansowania 100 mln zł
Udostępnianie wód termalnych w Polsce	Celem programu jest wykonywanie prac i robót geologicznych związanych z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż wód termalnych w celu ich udostępnienia	<ul style="list-style-type: none"> • jednostki samorządu terytorialnego lub związki jednostek samorządu terytorialnego. 	do 480 000 000 zł

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
Agroenergia	Celem programu jest zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych w sektorze rolniczym	<ul style="list-style-type: none"> osoby fizyczne będące właścicielem lub dzierżawcą nieruchomości rolnych, których łączna powierzchnia użytków rolnych zawiera się w przedziale od 1 ha do 300 ha oraz co najmniej rok przed złożeniem wniosku prowadzące osobiście gospodarstwo; osoby prawne będące właścicielem lub dzierżawcą nieruchomości rolnych, których łączna powierzchnia użytków rolnych zawiera się w przedziale od 1 ha do 300 ha oraz co najmniej rok przed złożeniem wniosku o udzielenie dofinansowania prowadzące działalność rolniczą lub działalność gospodarczą w zakresie usług rolniczych. 	dla bezzwrotnych form dofinansowania do 48 400 tys. zł, dla zwrotnych form dofinansowania – do 26 100 tys. zł
Energia Plus	Celem programu jest zmniejszenie negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na środowisko, w tym poprawa jakości powietrza, poprzez wsparcie przedsięwzięć inwestycyjnych	<ul style="list-style-type: none"> przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1292, z późn. zm.). 	kwota alokacji do dofinansowania w formie pożyczki wynosi 745,00 mln zł
Mój Prąd	Celem programu jest zwiększenie produkcji energii elektrycznej z mikroinstalacji fotowoltaicznych lub wzrost autokonsumpcji wytworzonej energii elektrycznej poprzez jej magazynowanie (magazyny energii elektrycznej lub ciepła) oraz zwiększenie efektywności zarządzania energią elektryczną na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Przedsięwzięcia muszą przyczyniać się do realizacji krajowego celu dotyczącego udziału	<ul style="list-style-type: none"> Osoby fizyczne wytwarzające energię elektryczną na własne potrzeby, które mają zawartą umowę kompleksową regulującą kwestie związane z wprowadzeniem do sieci energii elektrycznej wytworzonej w mikroinstalacji (lub umowę sprzedaży energii elektrycznej). 	do 855 000 000 zł

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
	OZE w konsumpcji i wytwarzaniu energii ogółem oraz muszą zapewniać poszanowanie środowiska i ochronę krajobrazu (co jest możliwe zwłaszcza w przypadku zastosowania mikroinstalacji fotowoltaicznej)		
Kogeneracja dla Energetyki i Przemysłu	Celem programu jest promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji dla przemysłu	<ul style="list-style-type: none"> Przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (t.j.: Dz. U. z 2021 r. poz. 162, z późn. zm.) prowadzący działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania energii, o zainstalowanej mocy cieplnej i/lub elektrycznej źródeł energii nie mniejszej niż 50 MW. 	Kwota alokacji dla dofinansowania w formie pożyczki do 100 000 tys. zł., kwota alokacji dla dofinansowania w formie dotacji do 100 000 tys. zł.
Kogeneracja dla Ciepłownictwa	Celem programu jest promowanie wykorzystania kogeneracji w sektorze ciepłowniczym	<ul style="list-style-type: none"> Przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (t.j.: Dz. U. z 2021 r. poz. 162, z późn. zm.) prowadzący działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania energii, o zainstalowanej mocy cieplnej i/lub elektrycznej źródeł energii nie mniejszej niż 50 MW, realizujący projekt w ramach systemu ciepłowniczego, o zamówionej mocy cieplnej, na dzień składania wniosku, nie mniejszej niż 50 MW. 	Kwota alokacji dla dofinansowania w formie pożyczki – do 1 500 000 tys. zł. Kwota alokacji dla dofinansowania w formie dotacji – do 1 500 000 tys. zł.
Czyste Powietrze	Celem programu jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych	<ul style="list-style-type: none"> właściciele lub współwłaściciele jednorodzinnych budynków mieszkalnych, lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą. 	Dotacja może wynosić do 30 000 zł dla podstawowego poziomu dofinansowania, 37 000 zł dla podwyższonego poziomu dofinansowania

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
			i 69 000 zł dla najwyższego poziomu dofinansowania
Moje Ciepło	Celem programu jest wsparcie rozwoju ogrzewnictwa indywidualnego i rozwoju energetyki prosumenckiej w obszarze powietrznych, wodnych i gruntowych pomp ciepła w nowych budynkach mieszkalnych jednorodzinnych	<ul style="list-style-type: none"> Beneficjentem jest osoba fizyczna będąca właścicielem bądź współwłaścicielem nowego budynku mieszkalnego jednorodzinnego; Wnioskodawcą/Beneficjentem musi być osoba wskazana w pozwoleniu na budowę lub zgłoszeniu budowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego; Wnioskodawca musi być wskazany jako nabywca/odbiorca na fakturze lub równorzędnym dokumencie księgowym – w przypadku różnicy w osobie Wnioskodawcy a nabywcy/odbiorcy należy załączyć stosowne oświadczenie. 	do 600 000 000 zł
Mój elektryk	Celem programu jest uniknięcie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez dofinansowanie przedsięwzięć polegających na obniżeniu zużycia paliw emisyjnych w transporcie poprzez wsparcie zakupu/leasingu pojazdów zeroemisyjnych	<ul style="list-style-type: none"> osoby fizyczne; przedsiębiorcy i podmioty inne niż osoby fizyczne. 	dla osób fizycznych do 100 000 000 zł, dla przedsiębiorców i podmiotów innych niż osoby fizyczne do 200 000 000 zł

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PIŁA NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2029

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
Zielony transport publiczny	Celem programu jest uniknięcie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez dofinansowanie przedsięwzięć polegających na obniżeniu wykorzystania paliw emisyjnych w transporcie	<ul style="list-style-type: none"> operatorzy publicznego transportu zbiorowego w rozumieniu art. 4 ust. 1 pkt 8 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym; organizatorzy publicznego transportu zbiorowego w rozumieniu art. 4 ust. 1 pkt 9 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, z wyłączeniem ministra właściwego do spraw transportu. 	dla bezzwrotnych form dofinansowania do 1 100 000 000 zł, dla zwrotnych form dofinansowania do 200 000 000 zł
Elektro parki – elektromobilność w parkach narodowych	Celem programu jest ograniczenie zanieczyszczenia powietrza oraz zużycia paliw emisyjnych w transporcie poprzez dofinansowanie zakupu przez parki narodowe pojazdów zeroemisyjnych oraz punktów i stacji ładowania	<ul style="list-style-type: none"> parki narodowe. 	16 000 000 zł
Współfinansowanie programu LIFE	Celem programu jest poprawa jakości środowiska, w tym środowiska naturalnego, przy wykorzystaniu przez Polskę środków dostępnych w ramach Programu LIFE	<ul style="list-style-type: none"> osoby prawne, jednostki organizacyjne nie będące osobami prawnymi, którym odrębne przepisy przyznają zdolność prawną, państwowe lub samorządowe jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, niebędące państwowymi jednostkami budżetowymi, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. 	dla bezzwrotnych form dofinansowania do 373 000 tys. zł, dla zwrotnych form dofinansowania do 40 000 tys. zł

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu (WFOŚiGW w Poznaniu)

Atutowe formy oferowanej przez WFOŚiGW pomocy to: pożyczki, dotacje, nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz poręczenia kredytowe, pod warunkiem przeznaczenia kredytów, pożyczek lub środków na cele z zakresu ochrony środowiska lub gospodarki wodnej.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu aktualnie udziela dofinansowania w programach, tj.:

- Program priorytetowy „Czyste Powietrze”;
- Program priorytetowy „Ciepłe mieszkanie”;
- Program priorytetowy „AGROENERGIA”;
- Geotermia niskotemperaturowa;
- Wapnowanie.

6.3 Środki unijne

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS)⁹⁵

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS) stanowi kontynuację dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz 2014-2020.

Najistotniejszym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym poprzez, tj.:

- obniżenie emisyjności gospodarki i transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym;
- budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne;
- dokończenie realizacji odcinków sieci bazowej TEN-T (Transeuropejska sieć transportowa) do roku 2030;
- poprawę bezpieczeństwa transportu i zapewnienie równego dostępu do opieki zdrowotnej oraz poprawę odporności systemu ochrony zdrowia;
- wzmocnienie roli kultury w rozwoju społecznym i gospodarczym.

Oferta Programu skierowana jest do przedsiębiorstw, jednostek samorządu terytorialnego, podmiotów świadczących usługi publiczne w ramach obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego, właścicieli budynków mieszkalnych, państwowych jednostek budżetowych i administracji publicznej, dostawców usług energetycznych, zarządców dróg krajowych i linii kolejowych, służb ratowniczych (ratownictwo techniczne) i odpowiedzialnych za bezpieczeństwo

⁹⁵ źródło: <https://www.pois.gov.pl/>

ruchu, Państwowej Straży Pożarnej, podmiotów zarządzających portami lotniczymi oraz portami morskimi, organizacji pozarządowych, instytucji ochrony zdrowia, instytucji kultury, kościołów i związków wyznaniowych.

Formy wsparcia, oferowane przez program, tj.:

- dotacje;
- instrumenty finansowe;
- instrumenty łączące finansowanie zwrotne i dotacyjne.

Budżet programu wynosi ponad 25 mld euro.

Program LIFE⁹⁶

Program LIFE stanowi jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej, poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska, w tym przyrody oraz wpływu człowieka na klimat i dostosowania się do jego zmian. Jego ważny celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska i klimatu.

Program LIFE ustanowiono Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) w dniu 29 kwietnia 2021 r.

Obszary priorytetowe Programu LIFE 2021-2027 oraz jego finansowanie zostały przedstawione na poniższym schemacie, tj.:

Program LIFE 2021 - 2027



Rysunek 19 Obszary priorytetowe Programu LIFE 2021-2027 i ich finansowanie⁹⁷

Beneficjentem Programu jest każdy podmiot (jednostki samorządowe, podmioty, instytucje publiczne lub prywatne), zarejestrowany na terenie państwa należącego do Unii Europejskiej.

⁹⁶ źródło: Program LIFE - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej - Portal Gov.pl

⁹⁷ źródło: Program LIFE - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej - Portal Gov.pl

7. WDRAŻANIE PROGRAMU I ZARZĄDZANIE

Zarządzanie i wdrażanie Programu, należy do obowiązków Prezydenta Miasta Piły, który jest także częściowo odpowiedzialny za realizację poszczególnych zadań. Prezydent prowadzi okresowy monitoring realizacji celów i zadań oraz ocenia efekty rzeczowe i ekologiczne. Zgodnie z art. 18 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.), Program ochrony środowiska uchwała Rada Miasta, a z jego wykonania sporządza się co 2 lata raporty, które przedstawia się Radzie Miasta.

We wdrażanie Programu odpowiedzialne są również podmioty gospodarcze, organizacje prowadzące działalność, w zakresie ochrony środowiska, jednostki finansujące oraz mieszkańcy. Aby prawidłowo monitorować postęp we wdrażaniu Programu, kluczowa jest analiza wartości wskaźników oraz innych informacji jakościowych i ilościowych, które gromadzone są w bazach danych i rejestrach. Instytucje posiadające takie dane to: GDOŚ, WIOŚ, GUS, RDOŚ i Wody Polskie. Analiza tych danych jest niezbędna do oceny stanu środowiska oraz do monitorowania skuteczności wdrażania Programu.

Instrumenty regulujące wdrażanie Programu

Realizacja założeń Programu możliwa jest dzięki instrumentom formalno-prawnym, wspierającym działania, do których zalicza się, tj.: ustawy, rozporządzenia, uchwały oraz porozumienia, a także decyzje administracyjne (zezwolenia, pozwolenia i koncesje), regulujące sposób korzystania ze środowiska. Przestrzeganie zasad ochrony środowiska jest prowadzone w ramach kontroli przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Zagrożenia w realizacji zadań

Terminowość i efektywność wdrażania Programu może zostać zaburzona przez bariery ekonomiczne, organizacyjne, formalno-prawne czy też społeczne. Zaliczyć do nich można, tj.:

- brak możliwości finansowania niektórych działań;
- niewystarczające zachęty do stosowania ekologicznych rozwiązań;
- zmiany w przepisach prawnych;
- niedostateczna świadomość społeczeństwa w zakresie zanieczyszczenia powietrza, gleby, wody oraz gospodarki odpadami;
- brak cyklicznych akcji informacyjnych i edukacyjnych;
- niewystarczające zasoby kadrowe odpowiedzialne za ochronę środowiska w jednostkach samorządu terytorialnego;
- długotrwałe procedury przetargowe;
- skomplikowane i długotrwałe procedury ubiegania się o środki finansowe;
- niedostateczna świadomość społeczeństwa i samorządów w zakresie zmian klimatu i ich skutków.

8. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

Monitoring realizacji Programu, polega na wykorzystaniu wskaźników, pozwalających ocenić stan środowiska, w odniesieniu do roku bazowego i pośrednio umożliwią ocenę stanu realizacji celów środowiskowych.

W poniższej tabeli, zamieszczono wykaz wskaźników, które również wymieniono w tabeli dotyczącej celów i kierunków interwencji. Dla każdego wskaźnika, określono wartość w roku bazowym (2021 rok lub w 2020 rok, w zależności od dostępności danych) wartość docelową oraz źródło danych. Okresowej ocenie i analizie w ramach działań monitoringowych, należy poddawać także stopień realizacji wyznaczonych celów i działań zaplanowanych w Programie.

Tabela 20 Wskaźniki monitorowania Programu w podziale na obszary interwencji

Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2025 r.)	Źródło danych
Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)	klasa jakości powietrza ze względu na stężenie pyłu zawieszonego PM10	-	C (rok 2021)	A	Roczna ocena jakości powietrza
	klasa jakości powietrza ze względu na stężenie benzo(a)pirenu	-	C (rok 2021)	A	Roczna ocena jakości powietrza
	klasa jakości powietrza ze względu na stężenie pyłu zawieszonego PM2,5	-	C1 (rok 2021)	A	Roczna ocena jakości powietrza
Pola elektromagnetyczne (PEM)	liczba punktów pomiarowych, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego	szt.	0 (rok 2020)	0	GIOŚ
Gospodarowanie wodami (GW)	zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	33,3 (rok 2021)	<33,3	GUS
	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	dam ³	3 570,6 (rok 2021)	<3 570,6	GUS
Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)	długość czynnej sieci wodociągowej rozdzielczej	km	231,1 (rok 2021)	>231,1	GUS
	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	187,7 (rok 2021)	>187,7	GUS
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)	masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca	kg/M	323 (rok 2021)	<323	GUS
	masa zinwentaryzowanych materiałów zawierających azbest pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia	Mg	1 153,96 (rok 2022)	<1 153,96	Baza Azbestowa
Zasoby przyrodnicze (ZP)	liczba form ochrony przyrody na terenie Piły	szt.	31 (rok 2022)	>31	Centralny Rejestr Form

Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2025 r.)	Źródło danych
					Ochrony Przyrody
	powierzchnia terenów zieleni (parki, zieleń uliczna, tereny zieleni osiedlowej, cmentarze)	ha	304,63 (rok 2021)	>304,63	GUS
	lesistość	%	50,1 (rok 2021)	≥50,1	GUS
Zagrożenia poważnymi awariami (ZPA)	liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (zgodnie z definicją art. 3 pkt 23 ustawy POŚ)	szt.	0 (rok 2022)	0	WIOŚ

9. USTALENIA STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PROGRAMU

10. SPIS TABEL

Tabela 1 Rodzaje terenów zielonych w Pile.....	24
Tabela 2 Podmioty gospodarki narodowej wg rejestru REGON na obszarze Piły według grup sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności	26
Tabela 3 Podmioty gospodarki narodowej wg rejestru REGON na obszarze Piły według sektorów własności	27
Tabela 4 Parametry sytemu gazowniczego na terenie Piły	28
Tabela 5 Parametry zaopatrzenia w energię elektryczną na terenie Piły	28
Tabela 6 Bilans wielkości emisji (w podziale na źródła emisji) dla wybranych zanieczyszczeń na obszarze strefy wielkopolskiej,	31
Tabela 7 Klasyfikacja strefy wielkopolskiej w latach 2019-2021	33
Tabela 8. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego na terenie miasta Piła.....	37
Tabela 9 Wyniki badań wartości pól elektromagnetycznych przeprowadzonych w latach 2018-2020 na terenie miasta Piły	40
Tabela 10 Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego, klasy elementów biologicznych, fizykochemicznych, stanu chemicznego i ocena stanu JCWP badanych w ramach PMS przepływających przez miasto Piła	43
Tabela 11 Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze miasta Piły	46
Tabela 12 Złoża naturalne na terenie Piły	52
Tabela 13 <i>Odpady selektywne zebrane w ciągu roku na terenie miasta Piły.....</i>	58
Tabela 14 Pomniki przyrody na terenie miasta Piły.....	64
Tabela 15 Użytki ekologiczne na terenie miasta Piły	68
Tabela 16 Lesistość oraz powierzchnie gruntów leśnych w podziale na formę własności na terenie miasta Piła w latach 2019-2021	69
Tabela 17 Cele, kierunki interwencji oraz zadania przyjęte do realizacji w ramach Programu na lata 2022-2026.	79
Tabela 18 Zadania własne Prezydenta Miasta Piły w ramach Programu do 2026 roku	90
Tabela 19 Zadania monitorowane przez Prezydenta Miasta Piła w ramach Programu do 2026 roku.....	95
Tabela 20 Wskaźniki monitorowania Programu w podziale na obszary interwencji	111

11. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Położenie miasta Piła.....	22
Rysunek 2 Pokrycie terenu na terenie miasta Piła	23
Rysunek 3 Struktura użytkowania gruntów w Pile.....	24
Rysunek 4 Liczba ludności w Pile	25
Rysunek 5 Przyrost naturalny w Pile.....	25
Rysunek 6 Migracje ludności w Pile.....	26
Rysunek 7 <i>Układ wód powierzchniowych w obrębie miasta Piły</i>	42
Rysunek 8 Główne zbiorniki wód podziemnych zlokalizowane na terenie miasta Piły.....	45
Rysunek 9 Położenie miasta Piły na tle JCWPd.....	47
Rysunek 10 Obszary zagrożone powodzią na terenie miasta Piła	48
Rysunek 11 Obszary zagrożone powodzią od wód gruntowych na terenie miasta Piła	49
Rysunek 12 Zużycie wody w mieście Piła w latach 2019-2021	50
Rysunek 13 Zasoby złóż geologicznych występujące na terenie miasta Piła	53
Rysunek 14 Typy gleb występujące na terenie miasta Piła	55

Rysunek 15 Średnia masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca Piły w latach 2019-2021	57
Rysunek 16 Liczba zebranych odpadów w latach 2019-2021 na terenie miasta Piły	58
Rysunek 17 Formy ochrony przyrody występujące na terenie miasta Piła	62
Rysunek 18 NATURA 2000 występujące na terenie miasta Piła	64
Rysunek 19 Obszary priorytetowe Programu LIFE 2021-2027 i ich finansowanie	109

