

**UCHWAŁA NR 1026/LIX/2023
RADY MIASTA PŁOCKA**

z dnia 30 listopada 2023 r.

w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla miasta Płocka na lata 2023-2027”.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2023 r., poz. 40 z późn. zm.) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.) uchwala się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się do realizacji „Program Ochrony Środowiska dla miasta Płocka na lata 2023-2027” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Płocka.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Miasta
Płocka

Artur Jaroszewski



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PŁOCKA NA LATA 2023-2027

Miasto Płock, 2023 rok

Zespół autorski firmy Atmoterm S.A.

Kierownik projektu: mgr inż. Dorota Kusek

dr inż. Ewelina Wikarek-Paluch

mgr inż. Ireneusz Sobecki

mgr Jan Romanicz

mgr Karolina Surmiak

mgr inż. Marta Borgul

mgr inż. Oliwia Gronet

mgr Waldemar Mazur



SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP.....	7
1.1	Podstawa prawna i cel opracowania.....	7
2.	STRESZCZENIE.....	8
3.	KRAJOWE I WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM I PROGRAMOWYM.....	10
3.1	Dokumenty krajowe.....	10
3.2	Dokumenty wojewódzkie.....	16
3.3	Dokumenty lokalne.....	20
4.	OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	26
4.1	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA PŁOCK.....	26
4.2	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA.....	32
4.3	ZAGROŻENIA HAŁASEM.....	39
4.4	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	42
4.5	GOSPODAROWANIE WODAMI.....	44
4.5.1	Wody powierzchniowe.....	44
4.5.2	Wody podziemne.....	49
4.5.3	Zagrożenie powodzią.....	50
4.6	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	54
4.7	ZASOBY GEOLOGICZNE.....	56
4.8	GLEBY.....	58
4.9	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW.....	62
4.9.1	Odpady zawierające azbest.....	65
4.9.2	Zapobieganie powstawaniu odpadów.....	66
4.10	ZASOBY PRZYRODNICZE.....	67
4.11	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI.....	86
4.12	ZAGADNIENIA HORYZONTALNE.....	88
4.12.1	Adaptacja do zmian klimatu.....	88
4.12.2	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska.....	89
4.12.3	Edukacja ekologiczna.....	90
4.12.4	Monitoring środowiska.....	90
4.13	GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM.....	91
5.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE.....	95
5.1	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	95
5.2	HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ DO ROKU 2027.....	95

5.3	HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH ORGANU OPRACOWUJĄCEGO PROGRAM	123
5.4	HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH PRZEZ PREZYDENTA MIASTA Płocka.....	127
6.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA DZIAŁAŃ ŚRODOWISKOWYCH.....	133
6.1	Środki krajowe.....	133
6.2	Środki unijne.....	148
7.	WDRAŻANIE PROGRAMU I ZARZĄDZANIE.....	150
8.	MONITORING REALIZACJI PROGRAMU.....	151
9.	USTALENIA STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PROGRAMU.....	153
10.	SPIS TABEL.....	154
11.	SPIS RYSUNKÓW.....	156

WYKAZ POJEĆ I SKRÓTÓW UŻYTYCH W OPRACOWANIU

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
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 Warszawie
GMP	Gmina Miasto Płock
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GOZ	Gospodarka w obiegu zamkniętym
ISOK	Informatyczny System Osłony Kraju
JCWP	Jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych
JCWPd	Jednolitych części wód podziemnych
KMPSP	Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Płocku
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)
MPZP	Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego
MZD	Miejski Zarząd Dróg w Płocku
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
OZW	Obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty
PEM	Pole elektromagnetyczne
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGWWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG	Państwowy Instytut Geologiczny
PLH	Obszar specjalnej ochrony siedlisk
PM10	pył zawieszony o średnicy do 10 μm
PM2,5	pył zawieszony o średnicy do 2,5 μm
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020
POP	Program Ochrony Powietrza
Program (POŚ)	Program Ochrony Środowiska dla miasta Płocka na lata 2023 – 2027
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
RPO	Regionalny Plan Operacyjny
RZGW	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
SOPO	System Osłony Przeciwsuwiskowej
SP	Skarb Państwa
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
WIORiN	Wojewódzki Inspektorat Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Warszawie
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie

ZDR	Zakład dużego ryzyka wystąpienia awarii przemysłowej
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
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 Płocka na lata 2023-2027 (zwany w dalszej części dokumentu „Programem”), stanowi kontynuację „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Płocka na lata 2016-2022”, przyjętego uchwałą nr 438/XXV/2016 Rady Miasta Płocka z dnia 29 listopada 2016 roku. Z realizacji powyższego Programu ochrony środowiska sporządzono Raport (za lata 2016-2017, 2018-2019 oraz 2020-2021), którego wnioski oraz wskazania zostały ujęte w niniejszym Programie.

Program sporządzono zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”¹ (zwanymi w dalszej części dokumentu „Wytycznymi”) oraz załącznikiem do ww. Wytycznych².

Wymóg prawny opracowania Programu Ochrony Środowiska, wynika z art. 17 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska. Nadrzędnym celem tworzenia Programu jest wypracowanie strategii, w zakresie ochrony środowiska oraz konkretnych działań prowadzących do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska, ograniczenia zmian klimatycznych oraz mających na celu racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska. Niniejszy Program realizuje cele wyznaczone na poziomie krajowym i regionalnym, ze szczególnym uwzględnieniem przyjętej Polityki ekologicznej państwa 2030. Zakres czasowy Programu obejmuje lata 2023-2027.

Metodyka sporządzenia Programu opiera się na analizie danych wejściowych, identyfikacji problemów i zagrożeń oraz wyznaczeniu celów strategicznych. W aspekcie proceduralnym przygotowanie Programu obejmuje przeprowadzenie konsultacji społecznych, zapewniających dostęp społeczeństwa do informacji zawartych w Programie oraz przeprowadzenie uzgodnień i opiniowania, przez właściwe organy, tj.: Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska i Państwowy Wojewódzki Inspektorat Sanitarny.

¹ źródło: Ministerstwo Środowiska, 2 września 2015 r.

² źródło: Ministerstwo Klimatu, 23 stycznia 2020 r.

2. STRESZCZENIE

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Płocka na lata 2023-2027 jest kontynuacją Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Płocka na lata 2016-2022, który przyjęty został uchwałą nr 438/XXV/2016 Rady Miasta Płocka z dnia 29 listopada 2016 roku. Program sporządzony został zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (zwanym w dalszej części dokumentu „Wytycznymi”). Głównym celem tworzenia Programu jest opracowanie strategii w zakresie ochrony środowiska, a także konkretnych działań prowadzących do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska, ograniczenia zmian klimatycznych oraz mających na celu racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska. Wymóg prawny opracowania Programu Ochrony Środowiska wynika z art. 17 ust. 1 Prawo ochrony środowiska. Program realizuje cele wyznaczone na poziomie krajowym i regionalnym, ze szczególnym uwzględnieniem Polityki ekologicznej państwa 2030. Zakres czasowy Programu obejmuje lata 2023-2027.

W dokumencie opisanych jest 10 obszarów interwencji, odpowiadających poszczególnym komponentom środowiska, bądź też obszarom mającym wpływ na stan środowiska. Opis poszczególnych obszarów zawiera analizę stanu aktualnego środowiska, identyfikację problemów, które na danym obszarze występują oraz wyznaczenie celów i działań zmierzających do poprawy stanu danego komponentu. W Programie zawarte są również wskazania w zakresie monitorowania postępu wdrażania działań poprzez dobór odpowiednich wskaźników środowiskowych. Program zawiera także zagadnienia horyzontalne, które wskazane są w Wytycznych: adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, edukacja ekologiczna oraz monitoring środowiska. Dodatkowo, dokument zawiera informacje na temat gospodarki o obiegu zamkniętym.

W obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza, głównym problemem jest brak wystarczającej ilości ekologicznych źródeł ciepła. Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w mieście Płocku jest emisja antropogeniczna, pochodząca z sektora bytowo-komunalnego (emisja powierzchniowa) oraz emisja przemysłowa (emisja punktowa). Wpływ na jakość powietrza na terenie miasta ma także emisja pochodząca z komunikacji (emisja liniowa). Wśród głównych działań naprawczych z zakresu ochrony klimatu i jakości powietrza wskazano poprawę efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej i innych, jak również rozwój i modernizację sieci gazowej i ciepłowniczej. Istotne znaczenie ma podjęcie działań w zakresie kierunku interwencji – zanieczyszczenia pochodzące z transportu.

Na terenie miasta klimat akustyczny kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny, a w szczególności przez hałas drogowy. Mieszkańcy miasta Płocka zajmujący tereny w sąsiedztwie dróg krajowych nr 60 i 62 oraz dróg wojewódzkich nr 559, 562, 567 i 575 są szczególnie narażeni na ponadnormatywny hałas. Powstawanie hałasu spowodowane jest ruchem i ciągle wzrastającą liczbą pojazdów poruszających się po drogach, a także złym stanem technicznym dróg i pojazdów. Mniejsze znaczenie odgrywa hałas kolejowy i hałas przemysłowy. Hałas kolejowy generowany jest w większej mierze poprzez ruch towarowy niż pasażerski a przemysłowy emitowany jest w punktowych miejscach. Zarówno hałas kolejowy jak i przemysłowy występuje stosunkowo rzadziej niż hałas drogowy. W obszarze interwencji zagrożenia hałasem zaproponowano działania związane z poprawą standardów klimatu akustycznego – monitoring hałasu, stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych, a także przebudowę dróg.

W zakresie pól elektromagnetycznych nie odnotowano występowania przekroczenia wartości dopuszczalnych. W tym obszarze zalecana jest kontynuacja monitoringu jego poziomów, w celu

szybkiej reakcji na ewentualne przekroczenia wartości dopuszczalnych jak również wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi.

Miasto Płock położone jest w regionie wodnym Środkowej Wisły, w obszarze dorzecza Wisły. Na terenie miasta zlokalizowanych jest 6 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP), tj.: Rosica, Wisła od Narwi do Zbiornika Włocławek, Słupianka, Brzeźnica, Wierzbica oraz Zbiornik Włocławek. Na podstawie uzyskanych wyników badań, stan wszystkich badanych JCWP przepływających przez miasto oceniono jako zły. W celu ochrony wód w kontekście zrównoważonego gospodarowania wodą, powinny zostać podjęte następujące działania: przeciwdziałanie skutkom suszy, zagospodarowanie wód opadowych, przeciwdziałanie skutkom ulewnych deszczy, a także projektowanie nowych obiektów oraz rozbudowa istniejących obiektów ochrony przeciwpowodziowej z uwzględnieniem urządzeń umożliwiających migracje organizmów wodnych.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej zaproponowano zadania związane z prowadzeniem kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, dalszą poprawą procesu oczyszczania ścieków poprzez wprowadzenie niezbędnych inwestycji w infrastrukturę, modernizacją istniejących przepompowni ścieków oraz ograniczeniem ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych.

Gleby znajdujące się na terenie miasta Płocka to przede wszystkim gleby płowe i brunatne, a w obszarze Doliny Wisły również mady rzeczne i gleby organiczne. Na terenie miasta dochodzi do ruchów masowych ziemi i osuwisk, co spowodowane jest budową geologiczną obszaru oraz erozyjną działalnością rzeki Wisły. W Programie zaproponowano rozwiązania, których celem jest racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu, takie jak: remediacja terenów zanieczyszczonych, rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, monitorowanie osuwisk oraz przeciwdziałanie zasklepieniu gleb poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań podczas planowania inwestycji.

W zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów, Program skupia się na realizacji zadań związanych z utrzymaniem czystości i porządku na terenie miasta Płocka, rozbudową hali przyjęć i sortowni, zakupem nowego sprzętu do gospodarowania odpadami, a także działaniami edukacyjnymi.

Do obszarów chronionych na terenie miasta Płocka należą: Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu (powiat płoński, płocki i sochaczewski), obszary Natura 2000 – Uroczyńska Łąka, Dolina Środkowej Wisły oraz Kampinoska Dolina Wisły, a także 34 pomniki przyrody oraz zespoły przyrodniczo-krajobrazowe – Jar Rzeki Brzeźnicy i Jar Rzeki Rosicy. Na terenie miasta znajdują się także dwa korytarze ekologiczne: Lasy Włocławsko-Gostynińskie oraz Dolina Dolnej Wisły. Lesistość miasta w 2021 roku wynosiła 4,0%. Działania w zakresie zasobów przyrodniczych mają na celu ochronę i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych, a także prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Ostatni obszar interwencji stanowią zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi. Na terenie miasta Płocka w 2021 roku funkcjonował jeden zakład zwiększonego ryzyka poważnej awarii oraz pięć zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. Program wskazuje konieczność działań związanych z kontynuacją realizacji akcji informacyjno-edukacyjnych dla społeczeństwa dotyczących zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych oraz poprawę technicznego wyposażenia służb.

3. KRAJOWE I WOJEWÓDZKIE DOKUMENTY O CHARAKTERZE STRATEGICZNYM I PROGRAMOWYM

Kierunki działań zawarte w niniejszym Programie odzwierciedlają cele i kierunki, wyznaczone w strategiach, planach i programach na poziomie krajowym oraz wojewódzkim.

3.1 DOKUMENTY KRAJOWE

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)³

Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (SOR), stanowi aktualizację średniookresowej strategii rozwoju kraju tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. Ważne intencje strategiczne, które będą realizowane w ramach Strategii w obszarze środowiska to:

- Woda dla rolnictwa,
- Kompleksowy program adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatycznych do roku 2020,
- Czyste powietrze,
- Leśne Gospodarstwa Węglowe,
- audyty krajobrazowe województw,
- Polityka Surowcowa Państwa.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ⁴

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (PEP 2030), doprecyzowuje i określa konkretne cele w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cel główny PEP 2030, tj.: rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców przekopiowano z SOR.

Ponadto Polityka Ekologiczna Państwa uchyla Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”, w części dotyczącej Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska oraz Celu 3. Poprawa stanu środowiska.

Cele szczegółowe zaplanowano do realizacji, poprzez następujące 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,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,

³ 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.)

⁴ 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”

- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania eko-innowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

DLUGOOKRESOWA STRATEGIA ROZWOJU KRAJU. POLSKA 2030 TRZECIA FALA NOWOCZESNOŚCI⁵

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności to dokument o charakterze strategicznym określający główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmującym okres co najmniej 15 lat. Celem głównym dokumentu Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności jest poprawa jakości życia Polaków mierzona zarówno wskaźnikami jakościowymi, jak i wartością oraz tempem wzrostu PKB w Polsce.

Proponowane w Strategii obszary strategiczne związane są z obszarami opisanymi w Strategii Rozwoju Kraju 2020 – Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 25 września 2012 r. Łącznie stanowią podstawowe narzędzie wdrażania DSRK do 2020 r., czyli:

- I. sprawne i efektywne państwo (obszar pierwszy) – odpowiada mu obszar strategiczny trzeci DSRK;
- II. konkurencyjna gospodarka (obszar drugi) – odpowiada mu obszar strategiczny pierwszy DSRK;
- III. spójność społeczna i terytorialna (obszar trzeci) – odpowiada mu obszar strategiczny drugi DSRK.

W każdym z obszarów strategicznych zostały określone strategiczne cele rozwojowe (od dwóch do czterech w zależności od obszaru). Cele strategiczne uzupełnione zostały sprecyzowanymi kierunkami interwencji. Każdy z kierunków posiada określony cel do realizacji. Zebrane razem służą nowatorskiemu i niestandardowemu przedstawieniu zadań stojących przed administracją publiczną – przede wszystkim rządem, ale także samorządami - które należy zrealizować, aby poprawić jakość życia mieszkańców Polski.

Dokument składa się z dwóch części:

- I. wstępu wraz z diagnozą i opisem kontekstu społecznego, gospodarczego i międzynarodowego Strategii (w tym szkicu proponowanych rozwiązań w trzech obszarach strategicznych) oraz prezentacji ram makroekonomicznych rozwoju Polski do 2030 r.

⁵ źródło: Uchwała nr 16 Rady Ministrów z dn. 5 lutego 2013 r., w sprawie przyjęcia „Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności”

- II. charakterystyki proponowanych kierunków interwencji (czyli działań do podjęcia w perspektywie 2030 r. służących osiągnięciu celu głównego Strategii) oraz opisu zasad monitorowania i ewaluacji wdrażania projektu Polska 2030.

Kierunki interwencji podporządkowane są schematowi trzech obszarów strategicznych, które zostały podzielone na osiem części (zgodnych ze strategicznymi celami rozwojowymi). Należą do nich:

- I. W obszarze konkurencyjności i innowacyjności gospodarki:
 - a. i. Innowacyjność gospodarki i kreatywność indywidualna
 - b. Polska Cyfrowa
 - c. Kapitał ludzki
 - d. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
- II. W obszarze równoważenia potencjału rozwojowego regionów Polski:
 - e. Rozwój regionalny
 - f. Transport
- III. W obszarze efektywności i sprawności państwa:
 - g. Kapitał społeczny
 - h. Sprawne państwo

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030 (ROZWÓJ SPOŁECZNIE WRAŻLIWY I TERYTORIALNIE ZRÓWNOWAŻONY)⁶

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR 2030), wskazuje konieczność zmniejszania dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych obszarów, przede wszystkim miejskich i wiejskich. W zakresie ochrony środowiska istotne będą działania tj.:

- uzupełnienie i dostosowanie infrastruktury technicznej (energetycznej, telekomunikacyjnej, wodnokanalizacyjnej) i społecznej na potrzeby rozwoju gospodarczego i mieszkańców,
- racjonalne gospodarowanie przestrzenią i zapobieganie konfliktom dla osiągnięcia ładu przestrzennego i dostosowania przestrzeni lokalnej lub wykorzystania istniejących uwarunkowań (np. przyrodniczych) do potrzeb zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego, a także działania na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska,
- podejmowanie inicjatyw na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska oraz dostosowania/adaptacji obszarów zurbanizowanych do zmian klimatu i wymogów ochrony środowiska,
- ograniczenie suburbanizacji i polepszenie ładu przestrzennego na obszarach o rozproszonej zabudowie oraz przeciwdziałanie dekoncentracji osadnictwa obciążającego budżety gmin koniecznością ponoszenia coraz wyższych nakładów na obsługę dróg, kanalizacji, wodociągów i dostarczania innych usług publicznych,
- rozwój obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, jak też opartych o właściwości uzdrowiskowe i walory kulturowe stanowiące o ich wysokiej atrakcyjności turystycznej, m.in. na potrzeby srebrnej gospodarki,

⁶ źródło: Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dn. 17 września 2019 r., w sprawie przyjęcia "Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030"

- wykorzystanie potencjału ekonomii społecznej i solidarnej w rozwijaniu gospodarki o obiegu zamkniętym, w szczególności w zakresie gospodarowania odpadami i przeciwdziałania marnowaniu żywności,
- promowanie innowacji w obszarze smart city i smart villages.

KRAJOWY PLAN NA RZECZ ENERGII I KLIMATU NA LATA 2021-2030⁷ (KPEiK)

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu (KPEiK), pełni 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, tj.:

- bezpieczeństwa energetycznego,
- wewnętrznego rynku energii,
- efektywności energetycznej,
- obniżenia emisyjności,
- badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.

STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030⁸

W Strategii planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu (SPA2020), jako cel główny, wpisano zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa, w warunkach zmian klimatu. W Planie wyszczególniono priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w pierwszej kolejności, w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, obszary górskie i strefy wybrzeża.

STRATEGIA INNOWACYJNOŚCI I EFEKTYWNOŚCI GOSPODARKI „DYNAMICZNA POLSKA 2020”⁹

Głównym celem Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki jest wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna), oparta na wiedzy i współpracy. W dokumencie wyznaczono Cel 3: wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców. Działania podejmowane w tym obszarze mają na celu obniżyć materiałochłonność i energochłonność produkcji i usług, podnieść racjonalne korzystanie z wody, wzrost eksportu towarów i usług środowiskowych, co skutkować będzie również tworzeniem zielonych miejsc pracy.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 ROKU¹⁰

W Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu za cel główny, przyjęto zwiększenie dostępności transportowej kraju, jak również poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym.

⁷ źródło: dokument został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu 18 grudnia 2019 r.

⁸ źródło: <https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/strategiczny-plan-adaptacji-2020/>

⁹ źródło: Uchwała nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r., w sprawie Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki "Dynamiczna Polska 2020"

¹⁰ źródło: Uchwała nr 105/2009 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r., w sprawie Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU¹¹

Polityka Energetyczna Polski (PEP DO 2040 ROKU) stanowi jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych, wynikających ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. PEP2040 jest dokumentem spójnym z Krajowym planem na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030. Jako wskaźniki realizacji Polityka Energetyczna Polski, przyjęto następujące miary, tj.:

- 56-60% udziału węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej w 2030 r.,
- co najmniej 23% OZE w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r.,
- wdrożenie energetyki jądrowej w 2033 r.,
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 30% do 2030 r. (w stosunku do 1990 r.),
- wzrost efektywności energetycznej o 23% do 2030 r. (w stosunku do prognoz energii pierwotnej z 2007 r.).

KRAJOWA POLITYKA MIEJSKA 2023¹²

Celem strategicznym Krajowej Polityki Miejskiej (KPM) jest wzmocnienie zdolności miast i obszarów zurbanizowanych do zrównoważonego rozwoju i tworzenia miejsc pracy oraz poprawa jakości życia mieszkańców. Polityka miejska w Polsce, opiera się na trzech głównych dokumentach, tj.: Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR), Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego (KSRR) oraz Krajowej Polityce Miejskiej (KPM).

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022¹³

Głównym celem Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO 2022) jest określenie polityki gospodarki odpadami, zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. Pośród celów wskazanych w dokumencie wymieniono 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.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2028¹⁴

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028 (KPGO 2028) jest w chwili obecnej projektem opublikowanym przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska. W projekcie tym zawarta jest analiza stanu gospodarki odpadami na terenie kraju, prognozy zmian w zakresie wytwarzania odpadów, cele oraz kierunki działań w zakresie polityki gospodarki odpadami oraz zagadnienia związane z gospodarką o obiegu zamkniętym.

MAPA DROGOWA TRANSFORMACJI W KIERUNKU GOSPODARKI O OBIEGU ZAMKNIĘTYM

Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) jest jednym ze strategicznych projektów Strategii, na rzecz odpowiedzialnego rozwoju. GOZ stanowi element nowej koncepcji rozwoju gospodarczego, która zakłada, iż produkty, materiały oraz surowce mają pozostawać w gospodarce najdłużej jak to możliwe, przy jednoczesnym minimalizowaniu powstawania odpadów. W odniesieniu się do powyższych zasad, rozwijająca się gospodarka ma być

¹¹ źródło: Obwieszczenie Ministra klimatu i środowiska z dnia 2 marca 2021 r., w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r.

¹² źródło: Uchwała nr 198 Rady Ministrów z dnia 20 października 2015 r., w sprawie przyjęcia Krajowej Polityki Miejskiej

¹³ źródło: Uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r., w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022

¹⁴ źródło: Uchwała nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028

zrównoważona, niskoemisyjna, zasobooszczędna oraz konkurencyjna. Fundamentalnym elementem realizacji idei gospodarki o obiegu zamkniętym jest uwzględnianie wszystkich etapów życia produktu, tj.: pozyskanie surowca, projektowanie, produkcja, konsumpcja produktu oraz odpowiednie zagospodarowanie odpadów pozostałych po tej konsumpcji. Istotnym założeniem w gospodarce o obiegu zamkniętym jest, aby odpady, jeżeli już powstaną, były traktowane jak surowce wtórne i wykorzystane do ponownej produkcji.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009-2032¹⁵

W Programie Oczyszczania kraju z azbestu (POKA), wyznaczono następujące cele:

- 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)¹⁶

Krajowy Program Ograniczenia zanieczyszczenia powietrza (KPOZP), przyjęto w celu wypełnienia zobowiązań wynikających z dyrektywy 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 (dyrektywa NEC).

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

PLAN PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY¹⁷

Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS), stanowi główny dokument strategiczny na szczeblu krajowym, poruszający tematykę suszy. Plan opracowywany został przez Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie”. Założeniem Planu jest przyczynienie się do poprawy stanu gospodarki wodnej w Polsce. Celem PPSS jest zapewnienie odpowiedniej ilości, jak również co najmniej dobrej jakości wód, użytecznych dla społeczeństwa, środowiska i wszystkich sektorów gospodarki narodowej. Integralną częścią Planu są jego załączniki, w których zawarto informacje o planowanych inwestycjach i działaniach. Ponadto w dokumencie przedstawiono katalog działań, których wdrożenie przyczyni się do minimalizowania skutków suszy. Wśród proponowanych działań wpisano działania związane ze zwiększeniem retencji (zarówno sztucznej, jak i naturalnej), działania formalne oraz działania edukacyjne.

¹⁵ 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”

¹⁶ źródło: Uchwała nr 34 Rady Ministrów z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przyjęcia Krajowego programu ograniczania zanieczyszczenia powietrza.

¹⁷ źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy

PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP), obejmują wszelkie elementy zarządzania ryzykiem powodziowym, ze szczególnym uwzględnieniem działań służących zapobieganiu powodzi i ochronie przed powodzią oraz informacji na temat stanu należytego przygotowania w przypadku wystąpienia powodzi. Celem głównym PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, jak również działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Ww. działania doprowadzą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

Obecnie trwają prace związane z aktualizacją PZRP, zostały one opracowane dla obszarów, w których istnieje potencjalnie duże ryzyko powodziowe, określone w WORP.

AKTUALIZACJE PLANÓW GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZY¹⁸

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

AKTUALIZACJA PROGRAMU WODNO-ŚRODOWISKOWEGO KRAJU¹⁹

Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju (aPWŚK 2016-2021) opracowano, w celu programowania i koordynowania działań, zmierzających do realizacji celów środowiskowych, wskazanych w artykule RDW i dotyczących: niepogarszania stanu części wód; osiągnięcia dobrego stanu wód; spełnienia wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych; zaprzestania lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Celem aktualizacji Programu jest weryfikacja działań zaplanowanych w zatwierdzonym PWŚK pod kątem stopnia ich realizacji i skuteczności, jak również wskazanie zaktualizowanych działań dla jednolitych części wód powierzchniowych, podziemnych oraz obszarów chronionych.

W nowym cyklu planowania gospodarowania wodami (od 2022 r.) aPWŚK nie będzie już funkcjonował. Na mocy ustawy Prawo wodne, zestaw działań z uwzględnieniem sposobów osiągania ustanawianych celów środowiskowych wraz z jego podsumowaniem będzie elementem planu gospodarowania wodami, w obszarze dorzecza.

PIĄTA AKTUALIZACJA KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH²⁰

Poprzez realizację inwestycji ujętych w Aktualizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków komunalnych (AKPOŚK2017), osiągnięte zostaną założenia wskazane w tzw. Dyrektywie Ściekowej. Dyrektywa ściekowa to dokument strategiczny, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o RLM większej od 2000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

STRATEGIA DZIAŁANIA NARODOWEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ NA LATA 2021-2024²¹

¹⁸ źródło: <https://www.kzgw.gov.pl/index.php/pl/ramowa-dyrektywa-wodna-plany-gospodarowania-wodami>

¹⁹ źródło: <https://www.kzgw.gov.pl/images/Aktualnosci/20161012/aPWSK.pdf>

²⁰ źródło: <https://www.kzgw.gov.pl/files/kposk/01-5akposk/vakaposk.pdf>

²¹ źródło: Uchwała nr 177/20 Rady Nadzorczej NFOŚiGW z dnia 25 września 2020 r.

Wsparcie planowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW), obejmuje budowę nowych i modernizację istniejących źródeł energii, systemów energetycznych i ciepłowniczych wraz z rozbudową i modernizacją sieci, a także wsparcie termomodernizacji budynków oraz rozwiązań wdrażających GOZ. Ponadto w obszarze tym, znajdują się również przedsięwzięcia rozwijające transport niskoemisyjny i zeroemisyjny, w tym elektromobilność. W zakresie wsparcia finansowego, realizowane są 3 cele strategiczne, tj.:

- realizacja 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.

NFOŚiGW zakłada również realizację celów horyzontalnych, tj.:

- poprawa stanu środowiska,
- absorpcja środków pochodzących z UE i innych środków zagranicznych,
- wspieranie sprawiedliwej transformacji w kierunku niskoemisyjnej gospodarki,
- 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),
- kształtowanie kompetencji ekologicznych.

3.2 DOKUMENTY WOJEWÓDZKIE

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO 2030+ Innowacyjne Mazowsze²²

Strategia rozwoju województwa jest jednym z najważniejszych dokumentów samorządu województwa, określającym kierunki polityki rozwoju w perspektywie średnio- i długookresowej, wskazującym główne wyzwania, a także cele rozwojowe regionu do zrealizowania przez samorząd województwa oraz inne podmioty. W Strategii rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ przedstawiono długofalową wizję rozwoju województwa, określono cel główny, któremu przyporządkowano cele strategiczne, w podziale na pięć obszarów tematycznych.

Strategia zawiera 3 scenariusze rozwoju, a w każdym z nich przedstawiony rozwój w 5 różnych obszarach: gospodarka, dostępność, środowisko i energetyka, społeczeństwo oraz kultura i dziedzictwo.

- I SCENARIUSZ: „Trzymać kurs” - czujność, elastyczność, synergia

Scenariusz „Trzymać kurs” to scenariusz oparty o troskę wobec endogenicznego potencjału, elastycznych rozwiązań i synergii. Inwestycjom towarzyszy troska o zwiększanie potencjału endogenicznego, co wpływa na poprawę jakości życia i zwiększenie spójności.

- II SCENARIUSZ: „Zachowawczy” - zrównoważony rozwój, rozważa, konwergencja

²² źródło: Uchwała nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r.

Scenariusz „Zachowawczy” to scenariusz zrównoważonego wzrostu i wspierania spójności. Inwestycje są zgodne z zasadami trwałego rozwoju, wzmacniają spójność wewnętrzną i pozwalają zwiększyć odporność na kryzys.

➤ III SCENARIUSZ: „Dynamiczny” – dynamika, ryzyko, dywergencja

Scenariusz „Dynamiczny” to scenariusz o charakterze dynamicznego wzrostu gospodarczego i wspierania konkurencyjności. Dominuje monocentryczny model rozwoju lub rozrastania się metropolii.

REGIONALNA STRATEGIA INNOWACJI DLA MAZOWSZA DO 2030 ROKU²³

Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza do 2030 roku jest dokumentem pełniącym następujące funkcje:

- strategii inteligentnej specjalizacji, spełniając wymagania określone w „Przewodniku Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)” oraz warunek podstawowy, zawarty w rozporządzeniu ogólnym dot. funkcjonowania funduszy UE w latach 2021-2027,
- uszczegółowienia Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku „Innowacyjne Mazowsze” w zakresie działań ukierunkowanych na zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności regionu. Określa ramy strategiczne dla regionalnego ekosystemu innowacyjności ukierunkowanego na tworzenie środowiska sprzyjającego zwiększaniu aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw.

Celem głównym Strategii jest uzyskanie pozycji jednego z liderów innowacyjności w Europie Środkowej i Wschodniej do roku 2030. Dokument posiada cztery cele strategiczne:

- zwiększenie aktywności innowacyjnej na Mazowszu,
- silne i efektywnie działające łańcuchy wartości łączące przedsiębiorstwa,
- efektywny ekosystem tworzenia i wspierania innowacji,
- wzrost umiędzynarodowienia mazowieckiego ekosystemu innowacji.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO²⁴

Plan Zagospodarowania Przestrzennego stanowi element planowania przestrzennego i pełni w nim funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym, a planowaniem lokalnym. Plan ten nie jest aktem prawa miejscowego, a aktem kierownictwa wewnętrznego wiążącego organy i jednostki organizacyjne samorządu województwa. Plan ukazuje inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, a także postulaty i rekomendacje dotyczące kierunków zagospodarowania przestrzennego w województwie mazowieckim.

PLAN ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO DLA WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO²⁵

Zasadniczym celem Planu jest zaplanowanie organizacji przewozów o charakterze użyteczności publicznej co najmniej na obecnym poziomie oraz kształtowanie rozwoju publicznego transportu zbiorowego według zasady zrównoważonego rozwoju. Plan transportowy określa:

- sieć komunikacyjną, na której planowane jest wykonanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej,

²³ źródło: Uchwała nr 26/21 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 16 marca 2021 r.

²⁴ źródło: Uchwała nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.

²⁵ źródło: Uchwała nr 217/14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 3 listopada 2014 r.

- ocenę i prognozy potrzeb przewozowych,
- przewidywane finansowanie usług przewozowych,
- preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu,
- zasady organizacji rynku przewozów,
- pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej,
- przewidywany sposób organizowania systemu informacji dla pasażera.

Plan transportowy zgodny jest z celem głównym Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego, którym jest zmniejszenie dysproporcji rozwoju w województwie mazowieckim oraz wzrost znaczenia Obszaru Metropolitalnego Warszawy w Europie, a także celem strategicznym dla obszaru Przestrzeń i Transport jaki jest poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu oraz kształtowanie ładu przestrzennego.

REGIONALNY PLAN TRANSPORTOWY WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO W PERSPEKTYWIE DO 2030 ROKU²⁶

Celem Planu jest zapewnienie spójności długofalowych działań i kompleksowego planowania potrzeb inwestycyjnych w obszarze transportu na Mazowszu oraz zapewnienie spójnej sieci transportowej z województwami ościennymi, a także krajową siecią transportową. Zadaniem dokumentu jest również uporządkowanie i skoordynowanie działań prowadzących do realizacji celów określonych w Strategii województwa, dokumentach strategicznych Unii Europejskiej, jak również dokumentach krajowych oraz zwiększenie przejrzystości procesu programowania strategicznego w województwie, a tym samym umożliwienie efektywniejszego wydatkowania środków budżetowych wojewódzkich, krajowych i europejskich, przeznaczonych na realizację inwestycji.

Plan Transportowy realizuje m.in. działania w zakresie ochrony klimatu, a mianowicie wskazuje inwestycje, których priorytetem jest ochrona środowiska naturalnego, poprzez budowę i rozbudowę infrastruktury transportowej. Plan ten zakłada działania, które mają wpływ na redukcję emisji gazów cieplarnianych – poprawa stanu jakości infrastruktury, wymiana taboru oraz promocja niskoemisyjnych źródeł komunikacji.

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREF W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM, W KTÓRYCH ZOSTAŁY PRZEKROCZONE POZIOMY DOPUSZCZALNE I DOCELOWE SUBSTANCJI W POWIETRZU²⁷

Program ochrony powietrza jest dokumentem wskazującym istotne źródła wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do zanieczyszczeń w województwie mazowieckim oraz określającym działania do realizacji, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i norm określonych w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.).

Zadaniem podmiotów korzystających ze środowiska, w ramach realizacji Programu Ochrony Powietrza dla województwa mazowieckiego, jest realizacja następujących obowiązków, wynikających z przepisów prawnych:

- dotrzymywanie standardów emisyjnych,
- wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza zgodnie z warunkami określonymi w poleceniach,
- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT).

²⁶ źródło: Uchwała nr 515/313/22 Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 5 kwietnia 2022 r.

²⁷ źródło: Uchwała nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r.

Dokumentacja Programu Ochrony Środowiska została opracowana dla substancji zanieczyszczających powietrze, dla których wskazano przekroczenie norm i stwierdzono konieczność realizacji działań naprawczych, które mają na celu poprawę jakości powietrza, czyli: pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 i benzo(a)pirenu.

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dwutlenku siarki w powietrzu²⁸

Program ochrony powietrza dotyczy strefy mazowieckiej, ponieważ na jej terenie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, jednakże ze względu na przypuszczalne źródło tego zanieczyszczenia, które jest zlokalizowane w strefie miasto Płock, w poszczególnych załącznikach do uchwały zawarto również nieodzowne zapisy dotyczące tej strefy.

UCHWAŁA ANTYSMOGOWA²⁹

Uchwałę antysmogową województwa mazowieckiego uchwalono w celu realizacji zapisów Programu ochrony powietrza dla województwa mazowieckiego, wprowadzając zakazy i ograniczenia w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwałę antysmogową przyjęto w celu zapobiegania negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko, w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO DO 2030 R.³⁰

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego został przyjęty Uchwałą Nr 2/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 stycznia 2023 r. Program ten jest dokumentem strategicznym i został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska.

W Dokumencie skupiono się na działaniach związanych z:

- kontynuacją ograniczania emisji z indywidualnych źródeł ogrzewania poprzez wymianę lub likwidację źródeł niskiej emisji i rozbudowę centralnych systemów ciepłowniczych,
- ograniczeniem strat energii i ciepła w budynkach i na przesyle,
- ochroną przed hałasem,
- utrzymaniem dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ustanowieniem stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych oraz podziemnych,
- ochroną lub zwiększaniem naturalnej retencji, w tym retencji zlewniowej na gruntach leśnych, zadrzewionych i zakrzewionych, na użytkach rolnych oraz na gruntach zabudowanych i zurbanizowanych,
- budową kanalizacji deszczowej oraz zrównoważonych systemów odwodnienia opóźniających spływ wód deszczowych na terenach zurbanizowanych, zintegrowanych z wprowadzaniem elementów błękitno-zielonej infrastruktury,
- racjonalnym gospodarowaniem zasobami geologicznymi,
- ochroną gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu,
- prawidłowym funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami,

²⁸ źródło: UCHWAŁA NR 134/23 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO z dnia 11 lipca 2023 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dwutlenku siarki w powietrzu

²⁹ źródło: Uchwała nr 59/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 kwietnia 2022 r.

³⁰ źródło: Uchwała nr 2/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 stycznia 2023 r.

- wdrażaniem gospodarki o obiegu zamkniętym,
- odpowiednim zarządzaniem zasobami przyrodniczymi ze szczególnym naciskiem na rozpoznanie najcenniejszych obszarów i obejmowaniu ich odpowiednią ochroną prawną lub stosując odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych,
- kontynuowaniem działań ograniczających antropopresję oraz mających na celu zwiększenie bioróżnorodności na terenach przekształconych w ramach działalności człowieka,
- racjonalnym wykorzystaniem zasobów leśnych, zwiększeniem stopnia ich naturalności poprzez dążenie do zwiększenia różnorodności gatunkowej drzewostanów i zwiększeniem udziału drzew starszych.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO 2024³¹

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego 2024 został uchwalony uchwałą nr 3/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 22 stycznia 2019 r. Głównym celem dokumentu jest wskazanie kierunków rozwoju polityki zarządzania gospodarką odpadami oraz osiągnięcie celów i wymagań w polityce ochrony środowiska, w tym wynikających z prawa Unii Europejskiej. W Planie wskazane zostały kierunki działań w gospodarce odpadami prowadzące do realizacji idei cyrkulacyjnego wykorzystania zasobów przy racjonalnym wykorzystaniu i utrzymaniu zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniającymi wymagania ochrony środowiska.

Plan ten obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na obszarze województwa, a w szczególności odpady komunalne, z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady powstające z produktów (oleje odpadowe, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, pojazdy wycofane z eksploatacji, zużyte opony, opakowania i odpady opakowaniowe), odpady niebezpieczne (odpady medyczne i weterynaryjne, odpady zawierające PCB, odpady zawierające azbest, przeterminowane środki ochrony roślin), odpady pozostałe (odpady z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, komunalne osady ściekowe, odpady ulegające biodegradacji inne niż komunalne, odpady z wybranych gałęzi gospodarki, których zagospodarowanie stwarza problemy).

³¹ źródło: Uchwała nr 3/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 22 stycznia 2019 r.

3.3 DOKUMENTY LOKALNE

PLAN ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU DLA MIASTA PŁOCKA DO ROKU 2030³²

Plan adaptacji ma na celu przystosowanie miasta do zmian klimatu, zmniejszenie jego podatności na zjawiska ekstremalne oraz zwiększenie potencjału do radzenia sobie ze skutkami tych zjawisk i ich pochodnych. Plan zawiera część diagnostyczną, w której opisane zostały zjawiska klimatyczne wpływające na miasto, a także oceniona została wrażliwość miasta na te zjawiska i możliwość samodzielnego radzenia sobie ze skutkami zmian klimatu. W dokumencie zawarte zostały także działania adaptacyjne, niezbędne do realizacji w celu zwiększenia odporności miasta na występujące aktualnie i przewidywane w przyszłości zjawiska. Plan zawiera trzy rodzaje działań:

- działania informacyjno-edukacyjne,
- działania organizacyjne,
- działania techniczne.

W dokumencie zostały określone również zasady wdrożenia działań adaptacyjnych.

STRATEGIA ROZWOJU ELEKTROMOBILNOŚCI W PŁOCKU³³

Celem Strategii jest dążenie do realizacji zasad zrównoważonego rozwoju w zakresie mobilności miejskiej poprzez stworzenie warunków do rozwoju elektromobilności. Dokument ten określa kierunki działań podejmowanych na terenie miasta Płocka poprzez uwzględnianie identyfikacji problemów i zaspokojenie potrzeb w zakresie polityki transportowej, a także rozbudowę nowej infrastruktury. Głównym założeniem dokumentu jest prowadzenie działań mających na celu rozpowszechnianie transportu nisko-zeroemisyjnego, co przyczyni się do realizacji celu nadrzędnego, jakim jest poprawa stanu jakości powietrza będąca wynikiem redukcji emisji liniowej z transportu samochodowego.

Celami strategicznymi dokumentu są:

- Transport zeroemisyjny w Mieście,
- Miasto Smart City.

Strategia zawiera również cele operacyjne, które dotyczą m.in. stworzenia warunków do rozwoju elektromobilności, budowy sieci ogólnodostępnych stacji ładowania, zwiększenia udziału pojazdów zeroemisyjnych w transporcie zbiorowym, usprawnienia ruchu w mieście, podniesienia bezpieczeństwa komunikacyjnego miasta oraz rozwoju i poprawy jakości infrastruktury drogowej.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU MIASTA PŁOCKA DO 2030 ROKU³⁴

Dokument ten wyznacza kluczowe kierunki rozwoju Płocka. Do kierunków tych należą:

- Zdrowe społeczeństwo,
- Dynamiczny hub innowacji i technologii,
- Harmonijna przestrzeń do życia.

Do każdego z kierunków rozwoju wyznaczone zostały cele strategiczne, związane m.in.: z poprawą stanu życia mieszkańców, poprawą jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń, rozwojem gospodarki, adaptacją do zmian klimatu, wydajnym systemem transportowym, rewitalizacją zdegradowanych obszarów miasta oraz wzmacnianiem aktywności społecznej. Do każdego z celów

³² źródło: Uchwała nr 58/IV/2019 Rady Miasta Płocka z dnia 31 stycznia 2019 r.

³³ źródło: Uchwała nr 371/XXI/2020 Rady Miasta Płocka z dnia 25 czerwca 2020 r.

³⁴ źródło: Uchwała nr 810/XXIX/2018 Rady Miasta Płocka z dnia 28 czerwca 2018 r.

strategicznych przyporządkowane zostały główne zadania, których realizacja wiąże się z poprawą jakości życia w mieście.

Zadania związane z celami strategicznymi z zakresu ochrony środowiska dotyczą przede wszystkim:

- Realizacji zadań określonych w Programach ochrony środowiska i gospodarki niskoemisyjnej,
- Współpracy miasta z mieszkańcami oraz podmiotami gospodarczymi w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń oraz poprawy jakości powietrza, wód i gleb,
- Edukacji ekologicznej mieszkańców,
- Wprowadzenia efektywnej organizacji ruchu pojazdów na terenie miasta wraz z intensyfikacją działań na rzecz komunikacji zbiorowej, pieszej i rowerowej,
- Zachowywania i uwzględniania w polityce przestrzennej korytarzy powietrznych stanowiących wolne pasy przestrzeni i zieleni w mieście w kontekście stworzenia spójnego systemu zieleni miejskiej,
- Tworzenia preferencji dla budownictwa zeroemisyjnego,
- Wprowadzania eko-stref w śródmiejskich obszarach,
- Stworzenia miejskiego systemu stacji pomiarowych mierzących stan zanieczyszczenia powietrza.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA PŁOCKA NA LATA 2016 - 2022³⁵

Celem Programu było przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego oraz utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzedniego projektu. Zawarte w nim rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjne informacyjne przyczyniły się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi.

W Programie zostały wyznaczone następujące kierunki interwencji:

- zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza do dopuszczanych/docelowych poziomów,
- ograniczenie oddziaływania transportu na jakość powietrza i klimat,
- działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym,
- działania administracyjne i organizacyjne w zakresie zagrożenia polami elektromagnetycznymi,
- ograniczenie zasięgu oraz skutków powodzi,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- działania inwestycyjne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- działania administracyjne i informacyjne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
- właściwie zagospodarowanie zasobów geologicznych,
- właściwie gospodarowanie glebami,
- kontynuacja działań mających na celu zapewnienie właściwej obsługi mieszkańców w zakresie odbioru odpadów,
- działania administracyjne i kontrolne z zakresu gospodarki odpadami,
- właściwie gospodarowanie zasobami przyrodniczymi,
- zapobieganie poważnym awariom przemysłowym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia.

³⁵ źródło: Uchwała nr 438/XXV/2016 Rady Miasta Płocka z dnia 29 listopada 2016 r.

Do każdego kierunku interwencji przyporządkowane zostały zadania, których realizacja przyczyniła się do poprawy stanu jakości środowiska.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM DLA MIASTA PŁOCKA³⁶

Celem Programu jest wskazanie działań mających za zadanie zmniejszenie uciążliwości hałasowej do wartości dopuszczalnych, na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Dokument zawiera również następujące cele operacyjne:

- Krótkookresowy (do 2023 r.),
- Średniookresowy (2023 r. – 2028 r.),
- Długookresowy (po 2028 r.).

Cele operacyjne odnoszą się do ograniczenia oraz likwidacji przekroczeń poziomów dopuszczalnych hałasu, poprzez wprowadzenie środków ochrony akustycznej, takich jak: ograniczenie prędkości i ruchu pojazdów ciężarowych >3,5 t w wyznaczonych godzinach czy też zamontowanie ekranów akustycznych.

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY – MIASTO PŁOCK³⁷

Głównym celem Programu jest:

- wyeliminowanie do 2032 roku z terenu gminy wyrobów zawierających azbest zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz z zapisami w obowiązujących programach: wojewódzkim i powiatowym,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy związanych z wykorzystywaniem azbestu,
- doprowadzenie do osiągnięcia pożądanego wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych i norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

Zadaniem Programu jest:

- oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest oraz ich rozmieszczenia na terenie gminy,
- określenie, na podstawie przepisów, obowiązków samorządu gminnego, właścicieli nieruchomości oraz przedsiębiorców w zakresie bezpiecznego użytkowania oraz realizacji prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
- szacunkowe określenie kosztów usuwania z terenu gminy wyrobów zawierających azbest oraz określenie źródeł finansowania prac z tym związanych,
- opracowanie harmonogramu zadań związanych z realizacją programu oraz monitoringu realizacji tego programu.

³⁶ źródło: Uchwała nr 858/LIII/2018 Rady Miasta Płocka z dnia 25 października 2018 r.

³⁷ źródło: Uchwała nr 448/XXXI/09 Rady Miasta Płocka z dnia 30 stycznia 2008 r.

PROGRAM ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SYSTEMU DRÓG ROWEROWYCH NA TERENIE MIASTA PŁOCKA DO 2033 ROKU W UJĘCIU KRAJOWYM, REGIONALNYM I LOKALNYM³⁸

Celem głównym Programu jest wzrost atrakcyjności komunikacyjnej i turystyczno-rekreacyjnej miasta Płocka poprzez budowę sieci dróg dla rowerów. Dokument posiada następujące cele szczegółowe:

- Tworzenie warunków do zwiększenia roli ruchu rowerowego w podróżach mieszkańców,
- Zapewnienie rozwoju infrastruktury rowerowej, w tym systemu roweru miejskiego w ramach zadań osobnych, również przy budowę, przebudowie i remontach sieci drogowej,
- Zapewnienie jakości powstającej infrastruktury rowerowej, bezpieczeństwa i prawidłowości rozwiązań technicznych zgodnie z programem 5 wymogów: spójności, bezpośredniości, wygody, bezpieczeństwa i atrakcyjności, stosowanych na wszystkich poziomach: sieci, poszczególnych odcinków, jak i konkretnych rozwiązań,
- Stworzenie dogodnych powiązań z krajowym, ponadlokalnym i lokalnym systemem tras rowerowych,
- Integracja systemu tras rowerowych z innymi podsystemami transportowymi na terenie miasta,
- Stworzenie ram instytucjonalnych umożliwiających prawidłowy rozwój systemu tras rowerowych, w tym uchwalenie Standardów projektowych i wykonawczych infrastruktury rowerowej, powołanie Zespołu Zadaniowego ds. komunikacji rowerowej z udziałem reprezentacji użytkowników, umożliwienie wykonania audytu wszystkich przygotowywanych projektów drogowych pod kątem bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków dla ruchu rowerowego przez Radę ds. komunikacji rowerowej,
- Rozwinięta i ogólnodostępna baza sportowo-rekreacyjna.

Do każdego z celów, zarówno głównego jak i szczegółowych, zostały przyporządkowane wskaźniki, które pozwalają na określenie stopnia realizacji wyznaczonych celów.

WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH NA LATA 2022-2026³⁹

W Planie określone zostały:

- planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych,
- przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach,
- przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków,
- nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach,
- sposoby finansowania planowanych inwestycji.

W Planie określone zostały zadania rzeczowe, dotyczące wykonania nowych studni głębinowych, modernizacji obiektów poboru i uzdatniania wody, modernizacji i budowy sieci wodociągowej, rozbudowy infrastruktury Oczyszczalni Ścieków w Maszewie, modernizacji obiektów przepompowni ścieków oraz modernizacji i budowy sieci kanalizacyjnej.

³⁸ źródło: Zarządzenie nr 1393/2012 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 9 lutego 2012 r.

³⁹ źródło: Uchwała nr 764/XLIV/2022 Rady Miasta Płocka z dnia 2 sierpnia 2022 r.

AKTUALIZACJA ZAŁOŻEŃ DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE GMINY MIASTA PŁOCK⁴⁰

Głównym celem Aktualizacji jest określenie strony popytowej zapotrzebowania dla danego obszaru na energię elektryczną, paliwa gazowe i energię cieplną, a także ocenienie możliwości zaopatrzenia w te nośniki w perspektywie do roku 2034. Opracowanie ma być podstawą do planowania rozwoju systemów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru miasta. Ma również służyć przedsiębiorstwom energetycznym działającym na terenie Płocka oraz tym, które taką działalność mogą podjąć w zakresie gospodarki energetycznej, przy opracowywaniu ich planów rozwoju w zakresie m.in. zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na ciepło, paliwa gazowe i energię elektryczną raz prognoz dotyczących stanu bezpieczeństwa ich dostaw i wielkości produkcji. Dokument ten zawiera następujące elementy:

- ocena stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- zakres współpracy z gminami,
- możliwość wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem OZE i kogeneracji,
- aspekty dotyczące wdrażania ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych,
- kierunki rozwoju i planowane inwestycje oraz analiza bezpieczeństwa energetycznego.

PŁOCKI PROGRAM REWITALIZACJI⁴¹

Płocki Program Rewitalizacji został opracowany w celu kompleksowego wyprowadzenia ze stanu kryzysowego najbardziej zdegradowanych obszarów miasta poprzez realizację zintegrowanych przedsięwzięć. Program został podzielony na kilka podobszarów rewitalizacji, a dla każdego z podobszarów został wyznaczony cel nadrzędny oraz cele szczegółowe. Do każdego z celów szczegółowych zostały zaproponowane typy przedsięwzięć, związane m.in. z przebudową i remontami infrastruktury mieszkaniowej wraz z ograniczeniem niskiej emisji, modernizacją budynków użyteczności publicznej wraz z poprawą ich efektywności energetycznej, budową i remontami infrastruktury komunikacyjnej oraz wspieraniem mobilności mieszkańców, modernizacją i przebudową infrastruktury na cele społeczne, edukacyjne, kulturalne oraz kompleksowymi remontami wraz z termomodernizacją infrastruktury mieszkaniowej.

⁴⁰ źródło: Uchwała nr 266/XIV/2019 Rady Miasta Płocka z dnia 28 listopada 2019 r.

⁴¹ źródło: Uchwała nr 188/XI/2019 Rady Miasta Płocka z dnia 29 sierpnia 2019 r.

4. OCENA STANU ŚRODOWISKA

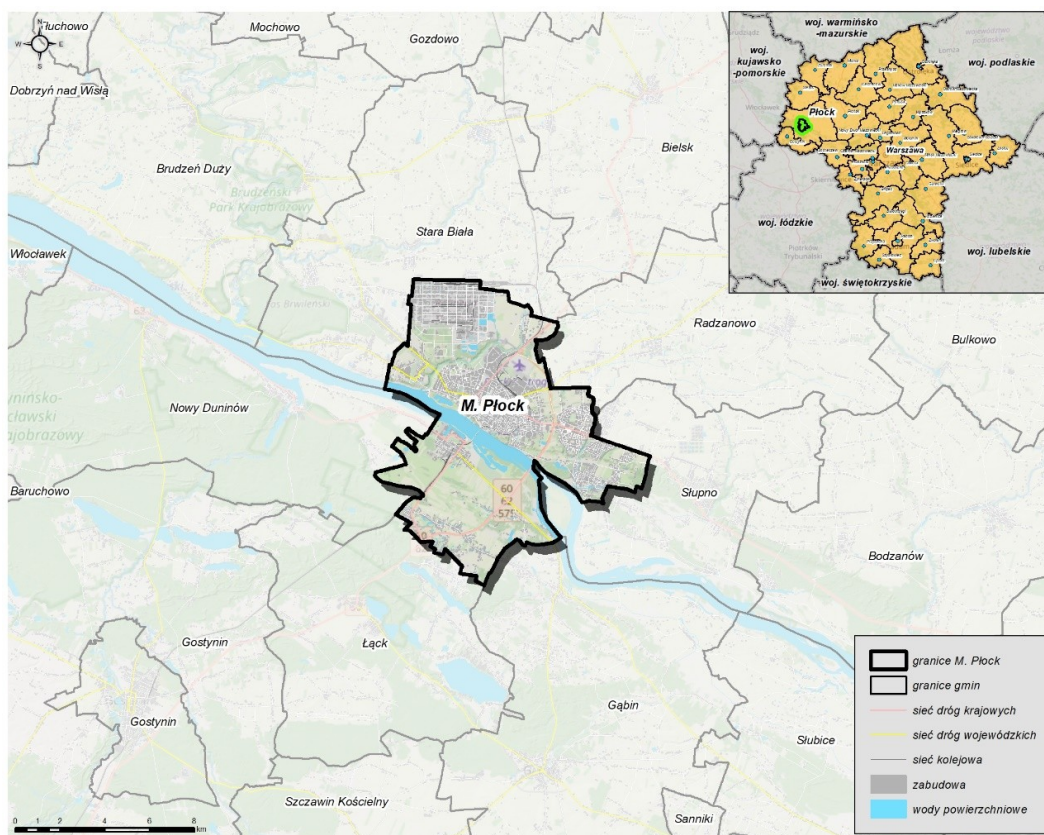
4.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA PŁOCK

Gmina Miasto Płock usytuowana jest w zachodniej części województwa mazowieckiego, nad rzeką Wisłą. Płock zajmuje powierzchnię 88 km² i graniczy z sześcioma gminami: od północy z gminą Stara Biała, na południu z gminami Łąck i Gąbin, od wschodu z gminami Słupno i Radzanowo, od zachodu z gminą Nowy Duninów. Miasto jest ważnym ośrodkiem administracyjnym, oświatowym i gospodarczym – na jego terenie funkcjonują instytucje powiatowe, samorządowe i rządowe. Stanowi także istotny ośrodek przemysłowy – na terenie miasta znajduje się zakład rafineryjno-petrochemiczny.

Przez Płock przebiega sieć dróg:

- drogi krajowe: DK60 Łęczyca – Płock – Ciechanów – Ostrów Mazowiecka, DK62: Strzelno – Włocławek – Płock – Wyszaków – Sokołów Podlaski – Siemiatycze,
- drogi wojewódzkie: DW559 do Lipna, DW562 do Szpetela Górnego, DW567 do Góry, DW575 do Kazunia Nowego,
- drogi powiatowe i gminne,
- drogi wewnętrzne i zakładowe.

Najważniejszym szlakiem komunikacyjnym położonym ok. 40 km od Płocka jest autostrada A1 Rusocin - Gorzyczki. Leży ona w ciągu międzynarodowej trasy E75 i jest nazwana Autostradą Bursztynową.



Rysunek 1. Położenie miasta Płocka na tle sąsiednich jednostek administracyjnych⁴²

⁴² źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://www.geoportal.gov.pl/>

Tereny zieleni

W skład terenów zieleni urządzonej w Płocku wchodzi: zielen parkowa, zieleńce, zielen uliczna, tereny zieleni osiedlowej, zielen cmentarzy oraz lasy gminne. W parkach fragmentem zieleni urządzonej towarzyszą niekiedy powierzchnie o charakterze leśnym. Powierzchnia terenów zieleni corocznie wzrasta. W 2021 roku zajmowały one 533,46 ha, co stanowi 6,06% powierzchni Płocka. W tabeli poniżej przedstawione zostały tereny zieleni wraz z ich powierzchnią w poszczególnych latach.

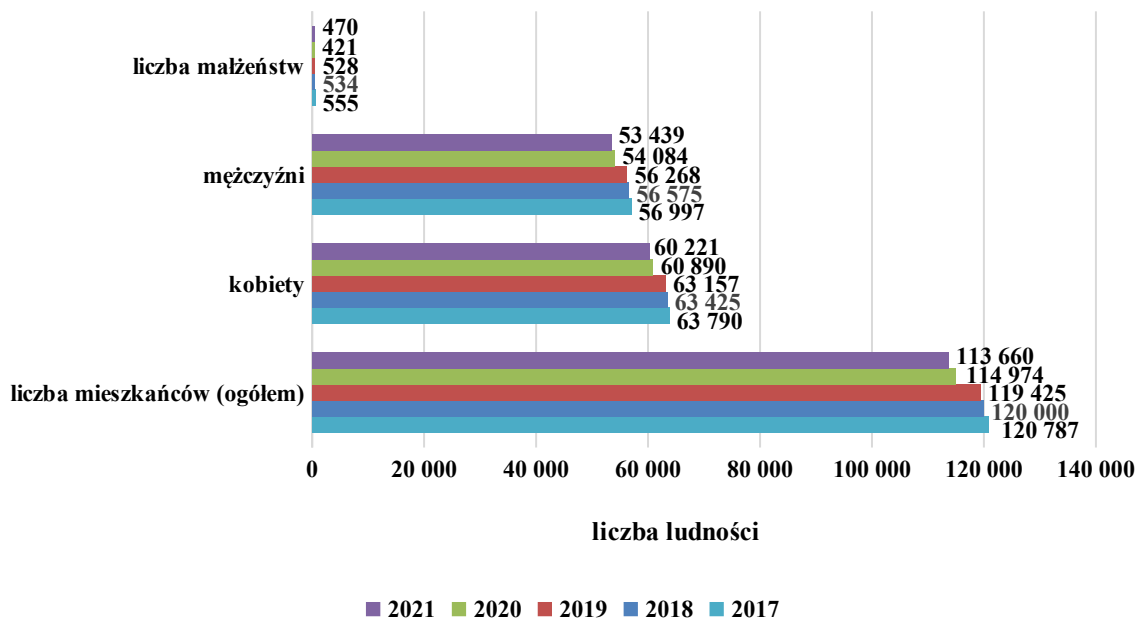
Tabela 1. Tereny zieleni na terenie miasta Płocka⁴³

Rodzaj terenu zieleni	Powierzchnia [ha]				
	2017	2018	2019	2020	2021
Parki spacerowo-wypoczynkowe	80,00	104,58	111,96	115,62	115,62
Zieleńce	22,12	23,52	24,68	25,87	26,97
Zielen uliczna	171,15	180,67	180,67	180,67	180,67
Tereny zieleni osiedlowej	146,86	138,22	138,22	138,22	138,22
Cmentarze	40,90	39,66	39,66	39,66	39,66
Lasy gminne	30,19	30,00	32,32	32,32	32,32
Ogółem	491,22	516,65	527,51	532,36	533,46

Demografia

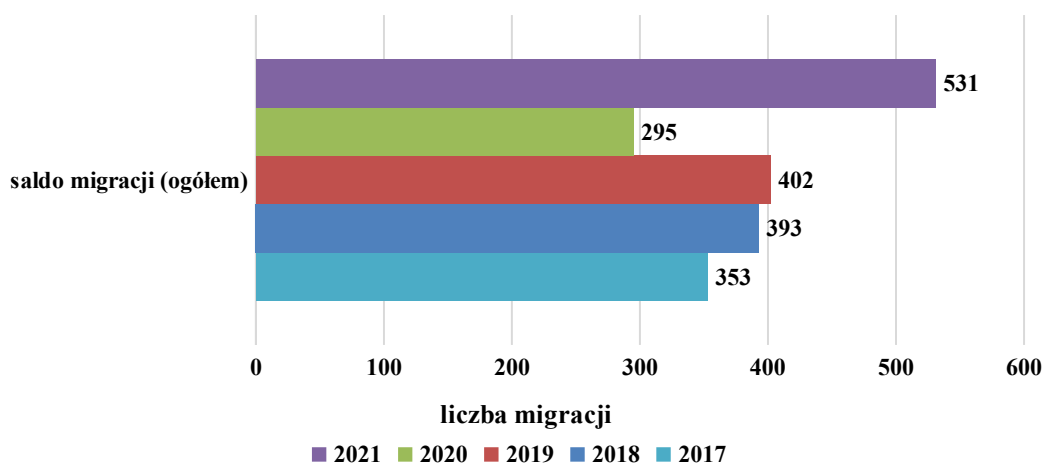
W porównaniu z rokiem 2017, liczba mieszkańców miasta Płocka zmniejszyła się o 5,90% (7 127 osób). Odnotowano spadek liczby kobiet o 5,60% (3 569 kobiet) oraz mężczyzn o 6,24% (3 558 mężczyzn). Dane demograficzne wskazują na utrzymujący się trend zmniejszania się liczby mieszkańców Płocka (Rysunek 2). Liczba zawieranych małżeństw w 2021 roku spadła o 15,32% (85 małżeństw) w porównaniu do roku 2017.

⁴³ źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 23.02.2023 r.



Rysunek 2. Liczba ludności miasta Płocka w latach 2017-2021⁴⁴

Rozpatrując saldo migracji w Płocku w 2021 roku, odnotowano wzrost migracji względem roku 2017 i wynosiło ono 531 osób (wzrost o 178 osób w porównaniu z rokiem 2017). W 2020 saldo migracji było najniższe.



Rysunek 3. Migracja ludności na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021⁴⁵

W porównaniu do roku 2017, gęstość zaludnienia w Płocku spadła o 81 osób i w roku 2021 wynosiła 1 291 os./km² (Tabela 2). W latach 2017-2021 odnotowano ujemny przyrost naturalny, który wyniósł kolejno -150, -265, -248, -701 oraz -854 (Tabela 3).

⁴⁴ źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 23.02.2023 r.

⁴⁵ źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 23.02.2023 r.

Tabela 2. Gęstość zaludnienia w mieście Płocku w latach 2017-2021⁴⁶

Rok	Powierzchnia w km ²	Liczba ludności	Liczba ludności na km ²
2017	88,0	120 787	1 372
2018	88,0	120 000	1 363
2019	88,0	119 425	1 357
2020	88,0	114 974	1 306
2021	88,0	113 660	1 291

Tabela 3. Przyrost naturalny w mieście Płocku w latach 2017-2021⁴⁷

Rok	Liczba urodzeń	Liczba zgonów	Przyrost naturalny
2017	1 115	1 265	-150
2018	1 095	1 360	-265
2019	1 079	1 327	-248
2020	966	1 667	-701
2021	840	1 694	-854

Sytuacja gospodarcza

W 2021 roku na terenie miasta Płocka odnotowano spadek o 12,04% (w porównaniu do roku 2017) prowadzących działalność nowozarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej (Tabela 4). Odnotowano spadek podmiotów gospodarki narodowej w przemyśle i budownictwie (o 11,40%), rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie (o 72,73%) oraz pozostałej działalności (o 11,37%).

Tabela 4. Nowozarejestrowane podmioty gospodarki narodowej wg rejestru REGON na obszarze miasta Płocka według grup Polskiej Klasyfikacji Działalności⁴⁸

Branża	Lata				
	2017	2018	2019	2020	2021
Przemysł i budownictwo	228	227	242	218	202
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	11	22	8	5	3
Pozostała działalność	783	766	747	620	694
Ogółem	1 022	1 015	997	843	899

W 2021 roku na terenie miasta Płocka w sektorze publicznym odnotowano wzrost ilości nowozarejestrowanych podmiotów względem roku 2017 (o 60%). W sektorze prywatnym odnotowano spadek o 15,78% w porównaniu z rokiem 2017. Spadek został odnotowany w każdej branży sektora prywatnego. W poniższej tabeli (Tabela 5) zaprezentowane zostały nowozarejestrowane podmioty w latach 2017-2021 według sektorów własności.

Tabela 5. Nowozarejestrowane podmioty gospodarki narodowej wg rejestru REGON na obszarze miasta Płocka według sektorów własności⁴⁹

Branża	Lata				
	2017	2018	2019	2020	2021
Podmioty gospodarki narodowej	1 022	1 015	997	843	899

⁴⁶ źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 23.02.2023 r.

⁴⁷ źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 23.02.2023 r.

⁴⁸ źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 23.02.2023 r.

⁴⁹ źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 23.02.2023 r..

Branża	Lata				
	2017	2018	2019	2020	2021
ogółem					
Spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego ogółem	1	0	0	0	0
Sektor publiczny - ogółem	5	4	6	0	8
Sektor publiczny – państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	3	1	6	0	6
Sektor publiczny – spółki handlowe	0	0	0	0	1
Sektor prywatny – ogółem	919	921	892	735	774
Sektor prywatny – osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	841	861	825	678	735
Sektor prywatny – spółki handlowe	10	7	6	9	4
Sektor prywatny – spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	1	0	0	0	0
Sektor prywatny - spółdzielnie	2	3	0	4	0
Sektor prywatny - fundacje	8	5	8	9	5
Sektor prywatny – stowarzyszenia i organizacje społeczne	27	28	21	17	15

Zaopatrzenie w ciepło

Za produkcję ciepła na terenie miasta Płocka odpowiedzialna jest Elektrociepłownia ORLEN S.A. przy ul. Chemików 7. Wytwarza ona zarówno energię elektryczną jak i ciepłą dla potrzeb Zakładu Produkcyjnego ORLEN S.A. i innych odbiorców zlokalizowanych na jego terenie, a także energię ciepłą dla miasta Płocka. Podstawowym źródłem wytwarzania ciepła jest osiem kotłów energetycznych (OOG-320 oraz OOG-420), w których wykorzystywanym paliwem jest gudron. Woda grzewcza, która produkowana jest na stacjach ciepłowniczych COA oraz COB, sprzedawana jest do Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o., która zarządza miejską siecią ciepłowniczą. Ciepło dostarczane jest do odbiorców za pośrednictwem rurociągów magistralnych oraz miejskiej sieci rurociągów ciepłych. Miejska sieć ciepłownicza zlokalizowana jest wyłącznie na prawobrzeżnej stronie miasta. Na terenie Płocka funkcjonują także kotłownie lokalne oraz indywidualne źródła ogrzewania.

Długość sieci ciepłej z uwzględnieniem przyłączy na terenie miasta Płocka w 2021 roku wyniosła 188,2 km (wzrost o 37,2 km względem roku 2017).

Tabela 6. Parametry systemu ciepłowniczego na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021⁵⁰

Rok	Długość sieci ciepłej z uwzględnieniem przyłączy
	km
2017	151,0
2018	153,5

⁵⁰ źródło: dane pozyskane z Urzędu Miasta

2019	155,8
2020	183,2
2021	188,2

Zaopatrzenie w gaz

Na terenie miasta Płocka zlokalizowane są następujące elementy sieci gazowej wysokiego ciśnienia, eksploatowane przez Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczyźnie:

- gazociąg wysokiego ciśnienia zasilający stację gazową Płock, ul. Łukasiewicza o średnicy DN100, maksymalnym ciśnieniu roboczym MOP 5,5 MPa oraz długości 2,75 km,
- stacja redukcyjno-pomiarowa wysokiego ciśnienia Płock, ul. Łukasiewicza o przepustowości 3 360 m³/h,
- stacja redukcyjno-pomiarowa wysokiego ciśnienia Gulczewo wraz z siecią o przepustowości 5 060 m³/h w bezpośrednim sąsiedztwie Płocka.

Na terenie miasta zlokalizowane są również elementy sieci gazowej średniego i niskiego ciśnienia, eksploatowane przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie, Zakład w Ciechanowie. Spółka ta zajmuje się również dystrybucją gazu ziemnego wysokometanowego dla mieszkańców miasta.

Ponadto, na terenie miasta Płocka działa spółka PGNiG Obrót Detaliczny Sp. z o.o., która zajmuje się obsługą handlową w zakresie sprzedaży gazu ziemnego.

Długość sieci gazowej na terenie miasta Płocka (Tabela 7) w 2021 roku wyniosła 209,8 km (wzrost o 48,2 km w porównaniu do roku 2017). Liczba czynnych przyłączy w 2021 roku kształtowała się na poziomie 5 310 szt. (wzrost o 222 szt. w odniesieniu do roku 2017).

Tabela 7. Parametry systemu gazowniczego na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021⁵¹

Rok	Długość sieci gazowej	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych
	km	Szt.
2017	161,6	5 088
2018	163,7	5 167
2019	166,6	5 216
2020	197,6	5 219
2021	209,8	5 310

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Na obszarze miasta Płocka dystrybucja energii elektrycznej prowadzona jest przez ENERGA Operator S.A., PKP ENERGETYKA S.A. oraz ORLEN S.A. System dystrybucyjny zasilający miasto przyłączony jest do krajowej sieci przesyłowej w stacjach elektroenergetycznych 400/110 kV Płock oraz 220/110 kV Podolszyce.

Stacja elektroenergetyczna 400/110 kV Płock jest zasilana liniami NN:

- napowietrzana linia elektroenergetyczna 400 kV relacji Grudziądz Węgrowo – Płock,

⁵¹ Źródło: dane pozyskane z Urzędu Miasta

- napowietrzana linia elektroenergetyczna 400 kV relacji Rogowiec – Płock,
- napowietrzana linia elektroenergetyczna 400 kV relacji Ołtarzew – Płock.

Stacja elektroenergetyczna 220/110 kV Podolszyce jest zasilana liniami NN:

- napowietrzana linia elektroenergetyczna 220 kV relacji Pątnów – Podolszyce,
- napowietrzana linia elektroenergetyczna 220 kV relacji Mory – Podolszyce.

W 2021 roku na terenie miasta Płocka odnotowano 52 397 odbiorców energii elektrycznej (spadek o 815 odbiorców w stosunku do roku 2017). Zużycie energii elektrycznej w mieście w 2021 roku wyniosło 73 799,36 MWh (spadek o 13 682,15 MWh w porównaniu do roku 2017), natomiast zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca wyniosło 645,83 kWh (spadek o 76,96 kWh w porównaniu do roku 2017).

Tabela 8. Parametry zaopatrzenia w energię elektryczną na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021⁵²

Rok	Odbiorcy energii elektrycznej	Zużycie energii elektrycznej ogółem	Zużycie energii elektrycznej na 1 mieszkańca
	szt.	MWh	kWh
2017	53 212	87 481,51	722,79
2018	52 115	82 740,44	687,20
2019	53 870	85 970,81	718,16
2020	54 385	88 939,60	768,74
2021	52 397	73 799,36	645,83

4.2 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Jakość powietrza jest jednym z najważniejszych komponentów środowiska. Oddziałuje ona zarówno na zdrowie ludzi jak i na środowisko. Zanieczyszczenia powietrza przyczyniać się mogą do powstawania i rozwoju wielu chorób, takich jak choroby układu oddechowego, układu krążenia, nowotwory czy depresja, a także do obumierania roślin i degradacji środowiska naturalnego.

W mieście Płocku w 2021 roku stężenia zanieczyszczeń w powietrzu były mierzone na dwóch stacjach pomiarowych Państwowego Monitoringu Środowiska: stacji tła miejskiego przy ul. Mikołaja Reja 28 oraz stacji przemysłowej przy ul. Królowej Jadwigi 4, a także na stacji niezależnej od Państwowego Monitoringu Środowiska, wynajmowanej przez Gminę Miasto Płock i zlokalizowanej przy ul. Łukasiewicza. Na stacjach pomiarowych w Płocku prowadzone były badania zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM_{2,5} oraz PM₁₀, dwutlenkiem azotu, tlenkiem węgla, dwutlenkiem siarki jak również ozonem, benzo(a)pirenem, arsenem, benzenem, kadmem, niklem i ołowiem. Wyniki oceny jakości powietrza przeprowadzone na terenie miasta w latach 2017-2021 wskazują, że w latach 2017-2018 występowały przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężenia pyłu zawieszonego PM_{2,5}, PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ i poziomu celu długoterminowego dla ozonu. W kolejnych latach następowało przekroczenie jedynie poziomu celu długoterminowego dla ozonu. W 2020 roku przeprowadzone zostały przez IPIŚ PAN badania, pn. ”Wykonanie pomiarów zanieczyszczeń powietrza metodą pasywną i z wykorzystaniem analizatora BTEX i testowych niskokosztowych mierników do pomiarów ciągłych” które wykazały, iż uzyskane na podstawie pomiarów prowadzonych w 20 punktach pomiarowych (z czego 6 punktów znajdowało się na terenie bezpośrednio sąsiadującym z terenami przemysłowymi) mapy rozkładu stężeń

⁵² źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 24.02.2023 r.

analizowanych zanieczyszczeń, należy traktować jako uproszczony obraz rzeczywistego pola stężeń substancji na terenie Płocka w okresie prowadzenia ww. kampanii pomiarowej.

Główne źródła zanieczyszczeń

Źródła zanieczyszczeń można podzielić na te pochodzenia naturalnego, do których zalicza się m.in. wyładowania atmosferyczne i wybuchy wulkanów oraz te pochodzenia antropogenicznego, w których skład wchodzi m.in. smog, spaliny samochodowe czy kwaśne deszcze.

Źródła zanieczyszczeń można także sklasyfikować w trzech kategoriach:

- ze względu na pochodzenie,
- ze względu na sposób rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń,
- ze względu na postać, w jakiej zostały one uwolnione do atmosfery.

Głównym źródłem zanieczyszczeń na terenie miasta Płocka jest emisja pochodząca z działalności przemysłowej jak również z sektora bytowo-komunalnego, a więc z niskosprawnych indywidualnych źródeł ciepła. Mniejszy udział w emisji zanieczyszczeń stanowi emisja pochodząca z transportu.

Tabela 9. Bilans wielkości emisji SOx na obszarze miasta Płocka, w podziale na źródła emisji*⁵³

Rok	Emisja SOx [kg/rok]				
	Komunalno-bytowa	Transport drogowy	Punktowa	Inne	Suma emisji
2018	229 098	590	4 571 771	826	4 802 286
2019	82 237	680	4 024 260	12	4 107 188
2020	97 200	644	4 660 691	12	4 758 547
2021	89 494	379	4 902 134	10	4 992 018

Tabela 10. Bilans wielkości emisji NOx na obszarze miasta Płocka, w podziale na źródła emisji*⁵⁴

Rok	Emisja NOx [kg/rok]				
	Komunalno-bytowa	Transport drogowy	Punktowa	Inne	Suma emisji
2018	72 523	305 774	4 315 171	48 308	4 741 777
2019	32 976	324 755	4 269 202	35 573	4 662 507
2020	41 035	307 438	4 161 804	41 226	4 551 503
2021	50 680	182 328	3 895 698	38 379	4 167 085

⁵³ źródło: opracowanie własne na podstawie danych KOBIZE/IOŚ-PIB
*brak danych za rok 2017

⁵⁴ źródło: opracowanie własne na podstawie danych KOBIZE/IOŚ-PIB

Tabela 11. Bilans wielkości emisji PM10 na obszarze miasta Płocka, w podziale na źródła emisji*⁵⁵

Rok	Emisja PM10 [kg/rok]					Suma emisji
	Komunalno-bytowa	Transport drogowy	Punktowa	Hałdy i wyrobiska	Inne	
2018	223 578	21 858	381 671	3 462	37 670	678 239
2019	135 299	22 384	356 558	4 852	32 820	551 913
2020	160 445	22 409	206 341	2 426	29 744	421 366
2021	197 703	11 646	169 453	1 213	33 025	413 040

Tabela 12. Bilans wielkości emisji PM2,5 na obszarze miasta Płocka, w podziale na źródła emisji*⁵⁶

Rok	Emisja PM2,5 [kg/rok]					Suma emisji
	Komunalno-bytowa	Transport drogowy	Punktowa	Hałdy i wyrobiska	Inne	
2018	230 062	16 752	9 992	831	5 829	263 467
2019	132 796	16 432	254 701	1 164	3 647	408 740
2020	157 479	16 483	149 624	582	2 833	327 002
2021	194 042	8 735	94 604	291	3 027	300 700

Tabela 13. Bilans wielkości emisji B(a)P na obszarze miasta Płocka, w podziale na źródła emisji*⁵⁷

Rok	Emisja B(a)P [kg/rok]				Suma emisji
	Komunalno-bytowa	Transport drogowy	Punktowa	Inne	
2018	131,0	0,3	5,3	0,0	136,6
2019	82,5	0,3	4,8	0,01	87,7
2020	98,0	0,3	3,7	0,0	101,9
2021	120,5	0,2	3,6	0,0	124,2

W latach 2018-2021 na obszarze miasta Płocka odnotowano spadek emisji tlenków azotu, pyłu zawieszonego PM10 oraz PM 2,5. Emisja tlenków siarki zwiększyła się, co jest spowodowane głównie emisją z zakładów przemysłowych (emisja punktowa). Zwiększyła się także emisja benzo(a)pirenu, na którą wpływa sektor bytowo-gospodarczy.

Klasyfikacja stref jakości powietrza

Strefy jakości powietrza poddawane są corocznie klasyfikacji do określonej klasy A, B lub C. Klasa C nie zawsze oznacza jednak, że w całej strefie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych lub docelowych wartości zanieczyszczeń – mogły one wystąpić jedynie na określonym obszarze strefy.

Poniżej przedstawiono zestawienie klasyfikacji rocznej dla lat 2017-2021 dla miasta Płocka.

⁵⁵ Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KOBIZE/IOŚ-PIB

⁵⁶ Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KOBIZE/IOŚ-PIB

⁵⁷ Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KOBIZE/IOŚ-PIB

Tabela 14. Klasyfikacja stref jakości powietrza dla miasta Płocka PL1402 w latach 2017-2021⁵⁸

Rok	Kod strefy	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
2017	PL1402	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1 ²
2018		A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1 ²
2019		A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	A	A1
2020		A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	A	A1
2021		A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	A	A1

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

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

Wyniki klasyfikacji stref jakości powietrza wskazują na to, że miasto Płock zmaga się z przekroczeniami poziomu celu długoterminowego dla ozonu. W latach 2017-2018 przekroczenia dotyczyły również pyłów zawieszonych PM10 oraz PM2,5, a także benzo(a)pirenu, jednakże w ostatnich latach stężenia tych substancji nie zostały przekroczone.

⁵⁸ źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

Tabela 15. Obszary przekroczeń substancji w powietrzu w latach 2017-2021 na terenie miasta Płocka z uwzględnieniem kryterium określonego w celu ochrony zdrowia⁵⁹

Rodzaj zanieczyszczenia	Typ normy	Rok	Powierzchnia obszaru przekroczenia [km ²]	Udział w powierzchni strefy [%]	Liczba mieszkańców obszaru przekroczenia	Udział w liczbie mieszkańców strefy [%]	Główna przyczyna przekroczenia
B(a)P – średnia roczna	Poziom docelowy	2017	38,0	43,2	120 500	100	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków
		2018	38,0	43,2	120 403	100	
		2019	0,0	0,0	0	0,0	
		2020	0,0	0,0	0	0,0	
		2021	0,0	0,0	0	0,0	
PM10 – średnia 24-godz.	Poziom dopuszczalny	2017	21,0	23,9	120 500	100	Oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków oraz emisją punktową
		2018	21,0	23,9	120 403	100	
		2019	0,0	0,0	0	0,0	
		2020	0,0	0,0	0	0,0	
		2021	0,0	0,0	0	0,0	
PM2,5 II faza – średnia roczna	Poziom dopuszczalny	2017	26	29,5	120 500	100	
		2018	26,0	29,5	120 403	100	
		2019	0,0	0,0	0	0,0	
		2020	0,0	0,0	0	0,0	
		2021	0,0	0,0	0	0,0	
ozon – średnia 8-godz.	Poziom celu długoterminowego	2017	88,0	100	120 500	100	Wzrost średniej temperatury rocznej
		2018	88,0	100	120 403	100	
		2019	88,0	100	119 709	100	
		2020	7,6	8,64	3 392	2,84	
		2021	46,4	52,7	55 394	46,8	

Miasto Płock od września 2018 roku prowadzi również własne pomiary jakości powietrza, niezależne od pomiarów stacji Państwowego Monitoringu Środowiska. Na terenie miasta znajduje się Stacja pomiarowa przy ul. Łukasiewicza oraz testowy system wskaźnikowego pomiaru pyłu PM10 i PM2,5 za pomocą mierników rozmieszczonych w następujących lokalizacjach:

- 4 mierniki z pomiarami pyłu PM10/PM2.5:
 - o ul. Zduńska,
 - o ul. Słoneczna,
 - o ul. Ciechomska,
 - o ul. Korczaka.
- 3 mierniki z pomiarami SO₂, NO, NO₂, PM10, PM2.5:

⁵⁹ źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

- ul. Medyczna,
 - ul. Sierpecka,
 - ul. Kutrzeby.
- 3 mierniki w strefie przemysłowej z pomiarami:
- ul. Długa: SO₂, H₂S, TVOC(PID), NO, NO₂, CO, O₃, HCHO/VOC, PM10, PM2.5 TGS2603 (zanieczyszczenia odorowe), TGS2612 (zanieczyszczenia rafineryjne),
 - ul. Przemysłowa: SO₂, H₂S, HCL, NH₃, NO₂, CO, HCHO/VOC, PM10, PM2.5 TGS2603 (zanieczyszczenia odorowe), TGS2612 (zanieczyszczenia rafineryjne),
 - ul. Narodowych Sił Zbrojnych: HCHO/VOC, PM10, PM2.5, TGS2603 (zanieczyszczenia odorowe), TGS2612 (zanieczyszczenia rafineryjne).

Na terenie miasta Płocka w latach 2020-2022 nie wystąpiły przekroczenia stężeń średniorocznych substancji gazowych oraz pyłu zawieszonego PM10. W roku 2021 wystąpiło przekroczenie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu zawieszonego PM2,5 (Tabela 16).

Tabela 16. Wartości stężeń średniorocznych zanieczyszczeń powietrza w Płocku w latach 2020-2022⁶⁰

Zanieczyszczenie	Wartość stężeń średniorocznych µg/m ³		
	2020	2021	2022
Dwutlenek siarki SO ₂	4,6	6,1	4,6
Dwutlenek azotu NO ₂	12,5	11,9	11,8
Pył zawieszony PM10	22,0	23,7	20,0
Pył zawieszony PM2,5	18,1	20,4	16,2
Siarkowodór	3,2	3,1	3,0
Benzen	1,7	1,5	1,3
Ksylen	2,4	1,0	0,7
Toluen	1,0	2,6	3,1

Program Ochrony Powietrza (POP) z powodu przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

Na terenie województwa mazowieckiego obowiązuje Program Ochrony Powietrza uchwalony Uchwałą Nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r. Program ten powstał ze względu na stwierdzone przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Program został sporządzony zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych. Nieodłączną częścią Programu jest Plan działań krótkoterminowych. W dokumencie zostały określone działania naprawcze: krótko-, średnio- i długoterminowe, które powinny zostać zrealizowane zgodnie z przyjętym w dokumencie harmonogramem.

Najważniejsze działania naprawcze określone w Programie Ochrony Powietrza dla miasta Płocka to:

⁶⁰ źródło: opracowanie własne na podstawie Raportu końcowego z pomiarów zanieczyszczeń powietrza w Płocku w okresie 01.01.2020 r. – 31.12.2020 r., 01.01.2021 r. – 31.12.2021 r., 01.01.2022 r. – 31.12.2022 r.

- ograniczenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych i użyteczności publicznej,
- edukacja ekologiczna,
- kontrola przestrzegania uchwały antysmogowej oraz zakazu spalania odpadów i pozostałości roślinnych,
- ograniczenie wtórnej emisji pyłu – czyszczenie ulic na mokro w gminach miejskich województwa mazowieckiego, w granicach obszaru zabudowanego, zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści we wszystkich gminach województwa.

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dwutlenku siarki w powietrzu⁶¹

Program ochrony powietrza dotyczy strefy mazowieckiej, ponieważ na jej terenie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, jednakże ze względu na przypuszczalne źródło tego zanieczyszczenia, które jest zlokalizowane w strefie miasto Płock, w poszczególnych załącznikach do uchwały zawarto również nieodzowne zapisy dotyczące tej strefy. Zaproponowano działania naprawcze. Poniżej opisano działania naprawcze w ramach priorytetowych kierunków działań niezbędnych do realizacji w celu osiągnięcia poziomów dopuszczalnych dwutlenku siarki. Działania te będą realizowane w mieście Płock, a nie w strefie mazowieckiej, ponieważ w Płocku jest położony zakład przemysłowy ORLEN S.A., na terenie którego prowadzone są instalacje, eksploatowane przez prowadzącego instalacje do rafinacji ropy naftowej. Instalacje powyższe są przyczyną przekroczeń standardów jakości powietrza, czyli średniodobowego poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki. Działania naprawcze w ramach priorytetowych kierunków mieście Płock:

- identyfikacja źródeł powodujących przekroczenia poziomów dopuszczalnych dwutlenku siarki poprzez wykonanie stosownej analizy wraz propozycją działań ograniczających emisje dwutlenku siarki z emitorów podmiotu eksploatującego instalacje na terenie, gdzie eksploatowane są instalacje do rafinacji ropy naftowej, zlokalizowanym w mieście Płock;
- obniżenie emisji dwutlenku siarki z terenu zakładu przemysłowego, gdzie eksploatowane są instalacje do rafinacji ropy naftowej, zlokalizowanego w mieście Płock;
- wzmocnienie systemu monitoringu poprzez usytuowanie dodatkowej stacji pomiarowej zlokalizowanej w pobliżu zakładu przemysłowego, na terenie którego eksploatowane są instalacje do rafinacji ropy naftowej, zlokalizowanego w mieście Płock;
- wzmocnienie monitoringu poprzez przekazywanie informacji przez prowadzącego instalacje na terenie, gdzie eksploatowane są instalacje do rafinacji ropy naftowej, zlokalizowanym w mieście Płock.

Dodatkowo zaproponowano działania wspomagające, takie jak:

- wykonanie analiz emisji dwutlenku siarki z instalacji zlokalizowanych na terenie zakładu przemysłowego, prowadzonego przez eksploatującego instalacje do rafinacji ropy naftowej, zlokalizowanego w mieście Płock;
- działania monitoringowe, które wspomogą informowanie społeczeństwa;

⁶¹ źródło: UCHWAŁA NR 134/23 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO z dnia 11 lipca 2023 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny dwutlenku siarki w powietrzu

- działania informacyjne (przekazywanie informacji do odpowiednich jednostek przez prowadzącego instalacje na terenie, gdzie eksploatowane są instalacje do rafinacji ropy naftowej, zlokalizowanym w mieście Płocku).

Uchwała antysmogowa

Na terenie województwa mazowieckiego obowiązuje uchwała nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała ta została wprowadzona w celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu instalacji, w których następuje spalanie paliw, na zdrowie ludzi oraz środowisko. Jej nowelizacja została przyjęta uchwałą nr 59/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 kwietnia 2022 r.

Zgodnie z nowelizacją uchwały antysmogowej, na terenie województwa mazowieckiego zakazuje się spalania w instalacjach domowych:

- mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- węgla kamiennego w postaci sypkiej o uziarnieniu 0-3 mm,
- paliw zawierających biomasę o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%.

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców, • brak występowania obszarów przekroczeń pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5, a także benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, • łagodne zimy, co przekłada się na mniejsze zużycie paliw stałych oraz mniejszą emisję zanieczyszczeń. 	<ul style="list-style-type: none"> • brak wystarczającej liczby ekologicznych źródeł ciepła, • duża liczba nieefektywnie energetycznie budynków mieszkalnych • przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu, • postępujące zmiany klimatu, • wzrost emisji tlenków siarki, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • brak przekroczeń stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5, a także benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu, • realizacja projektów związanych z jakością powietrza i ochroną klimatu. 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost emisji niektórych zanieczyszczeń, • przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu, • wzrost natężenia ruchu drogowego, co przekłada się na emisję liniową. • wysoki udział emisji przemysłowych
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • realizacja programów związanych z wymianą niskosprawnych źródeł grzewczych, • wzrost świadomości mieszkańców w zakresie ochrony powietrza, • realizacja przyjętych założeń, planów i projektów z zakresu ochrony powietrza. 	<ul style="list-style-type: none"> • napływ zanieczyszczeń z sąsiednich obszarów, • pojazdy niespełniające wymogów emisyjnych, • niewystarczająca ilość środków na realizację programów związanych z ochroną powietrza.

4.3 ZAGROŻENIA HAŁASEM

Obowiązek wykonania i okresowej aktualizacji Programów ochrony środowiska przed hałasem wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska oraz Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. W roku 2018 wykonano aktualizację Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Płocka. Aktualizacja miała na celu wskazanie działań mających za zadanie zmniejszenie uciążliwości hałasowej do wartości dopuszczalnych na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. W 2022 roku opracowana została Strategiczna mapa hałasu miasta Płocka, wskazująca propozycje działań w zakresie ochrony przed hałasem.

Strategiczna mapa hałasu miasta Płocka uwzględnia w swej opisowej treści hałas powodowany przez następujące źródła:

- transport drogowy,
- transport szynowy,
- przemysł.

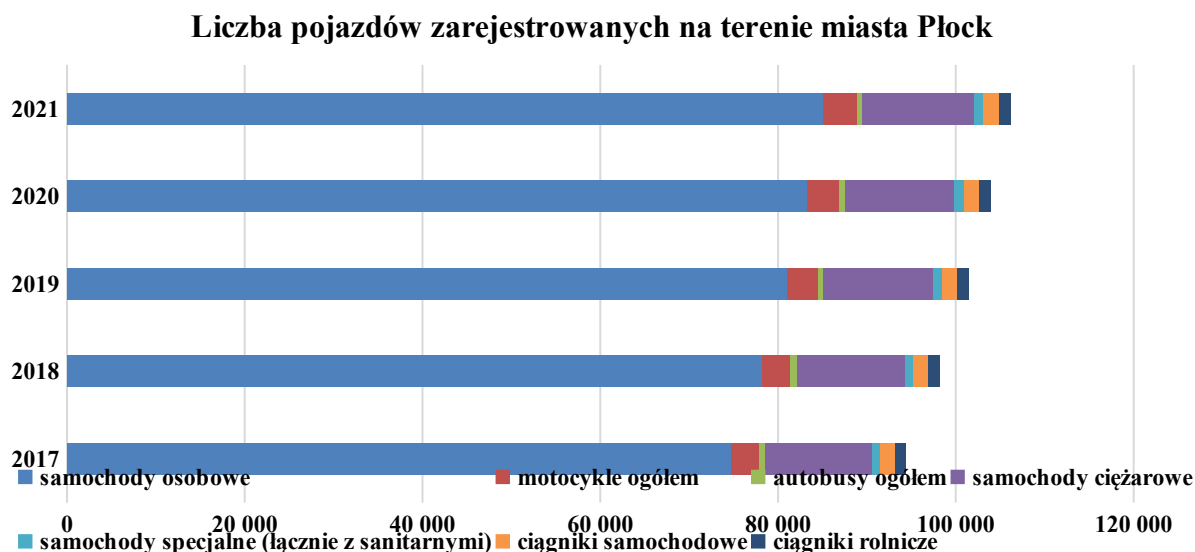
W związku z powyższym w kolejnych akapitach niniejszego rozdziału scharakteryzowano wskazane źródła hałasu.

Hałas drogowy

Na terenie miasta Płocka krzyżują się ważne szlaki drogowe, o znaczeniu ponadregionalnym, które zapewniają połączenia z dużymi aglomeracjami miejskimi i miastami wojewódzkimi. Węzeł drogowy zlokalizowany na terenie miasta składa się z dwóch dróg krajowych (nr 60 i 62) oraz czterech dróg wojewódzkich (nr 559, 562, 567, 575). Wskazanymi drogami odbywa się główny ruch tranzytowy obejmujący także pojazdy ciężkie. Najbardziej newralgicznymi obszarami są ulice, które tworzą przebieg drogi krajowej DK 62 i DK 60 oraz połączenia między tymi drogami. W skali miasta najwyższe natężenie ruchu samochodowego mają takie ulice jak Fryderyka Chopina, Otolińska, Łukasiewicza i Dobrzyńska.

W roku 2021 liczba zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników (tj. motocykle, samochody osobowe, autobusy, samochody ciężarowe, samochody specjalne, ciągniki samochodowe i rolnicze) w Płocku wyniosła 106 177 szt. Analizując liczbę wskazanych pojazdów od roku 2017

zauważalny jest trend wzrostowy, przy czym największy przyrost zauważono w przypadku samochodów osobowych – o 6 841 szt. w porównaniu do roku 2017.



Rysunek 4. Liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie miasta Płock na przestrzeni lat 2017 – 2021

Hałas kolejowy

Poza emisją hałasu pochodzącego z transportu kołowego, istotną rolę dla środowiska akustycznego miasta Płock odgrywa także hałas kolejowy. Przez Miasto przebiega linia kolejowa nr 33 z Kutna do Sierpca i dalej do Brodnicy. Linia jest jednotorowa, niedostosowana do większych prędkości. Na terenie Płocka zlokalizowane są trzy stacje: Płock Radziwie, Płock (dworzec) i Płock Trzepowo obsługująca głównie transport towarowy Orlen S.A. Część odcinków trakcji kolejowej przebiega w pobliżu osiedli mieszkaniowych. Najistotniejszą rolę w transporcie kolejowym na terenie Miasta mają przewozy towarowe – jest to związane z obsługiwaniem przez kolej transportu zakładu Orlen S.A. oraz firm zlokalizowanych w sąsiedztwie tego zakładu.

Przemysł

W roku 2021, według danych publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny, na terenie Miasta Płock funkcjonowało 12 561 podmiotów gospodarki narodowej, w tym największy udział miał sektor prywatny – osoby fizyczne prowadzące działalność (łącznie 8 690 szt.). W porównaniu do roku 2017 zauważono wzrost liczby podmiotów gospodarki narodowej o 105 szt.

Do opracowania mapy hałasu przemysłowego uwzględniono łącznie 17 podmiotów gospodarczych mieszczących się na terenie miasta Płocka. Dla pięciu z nich przeprowadzono pomiary hałasu przemysłowego. Były to:

- CNH Industrial Sp. z o.o. przy ul. Otolińskiej 25,
- Stacja Uzdatniania Wody w Płocku Wodociągi Płockie Sp. z o.o. przy ul. Górnej 56B,
- Levi Strauss Poland Sp. z o.o. przy ul. Otolińskiej 8,
- Dr. Oetker Dekor Sp. z o.o. przy ul. Ciechomickiej 15,
- Oczyszczalnia wód opadowych Wodociągi Płockie Sp. z o.o. przy ul. Na Skarpie.

Do podmiotów gospodarczych objętych opracowaniem Strategicznej mapy hałasu miasta Płocka należy również Orlen S.A. Jest to przemysł z sektora paliwowo-energetycznego i chemicznego,

będący największym w Polsce zakładem petrochemicznym, mającym znaczący wpływ na kształtowanie się klimatu akustycznego miasta, w szczególności podczas awarii i rozruchów instalacji.⁶²

Hałas przemysłowy, mimo dużej liczby podmiotów gospodarczych, charakteryzuje się mniejszym zasięgiem i uciążliwością niż hałas drogowy. Spowodowane jest to głównie lokalizacją dużych zakładów w znacznej odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej. Hałas przemysłowy może być uciążliwy dla mieszkańców wyłącznie w przypadku, gdy zamieszkują oni tereny zlokalizowane blisko zakładu.

Zakres przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu wg Strategicznej mapy hałasu miasta Płocka

Z analizy wykonanej w 2022 roku w ramach opracowanej mapy hałasu wynika, iż liczba lokali i osób narażonych na hałas z poszczególnych źródeł największa jest dla hałasu drogowego. Udział hałasu kolejowego i przemysłowego w środowisku jest zdecydowanie mniejszy. W tabelach poniżej przedstawiono informacje o stanie akustycznym środowiska narażonego na hałas drogowy.

Tabela 17. Liczba osób, lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów pomocy społecznej w poszczególnych zakresach przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego – wskaźnik L_{DWN} [dB]⁶³

Wielkość przekroczeń [dB]	Szacunkowa liczba osób oraz lokali mieszkalnych, zaokrąglona do stu, w poszczególnych zakresach przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego i wskaźnika L_{DWN}		Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów pomocy społecznej w poszczególnych zakresach przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego i wskaźnika L_{DWN}	
	Liczba osób	Liczba lokali	Szpitali i domy pomocy	Szkoły i przedszkola
1-5	1 300	200	2	4
5,1-10	100	0	0	2
10,1-15	0	0	0	0
>15	0	0	0	0

⁶² źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Strategicznej mapy hałasu miasta Płocka

⁶³ źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Strategicznej mapy hałasu miasta Płocka

Tabela 18. Liczba osób, lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów pomocy społecznej w poszczególnych zakresach przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego – wskaźnik L_N [dB]⁶⁴

Wielkość przekroczeń [dB]	Szacunkowa liczba osób oraz lokali mieszkalnych, zaokrąglona do stu, w poszczególnych zakresach przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego i wskaźnika L_N		Szacunkowa liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów pomocy społecznej w poszczególnych zakresach przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego i wskaźnika L_N	
	Liczba osób	Liczba lokali	Szpitali i domy pomocy	Szkoły i przedszkola
1-5	300	100	2	8
5,1-10	0	0	1	5
10,1-15	0	0	0	0
>15	0	0	0	0

Na terenie miasta Płocka hałas drogowy wpływa na przekroczenia poziomu dopuszczalnego w przedziale 0 – 10 dB. Dla wskaźnika L_{DWN} , mieszkańcy narażeni są na przekroczenia w przedziale 0 – 10 dB, a dla wskaźnika L_N są to przekroczenia rzędu 1 – 5 dB. Na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego narażone są także szpitale i domy pomocy oraz szkoły i przedszkola, gdzie zarówno dla wskaźnika L_{DWN} oraz L_N , przekroczenia te sięgają 10 dB.

Dla hałasu kolejowego oraz przemysłowego, dla wskaźników L_{DWN} oraz L_N nie zostały odnotowane przekroczenia poziomu dopuszczalnego hałasu.

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój inwestycji drogowych oraz kolejowych, • wzrost zainteresowania środkami komunikacji publicznej, • realizacja działań umożliwiających poprawę stanu akustycznego. 	<ul style="list-style-type: none"> • zwiększająca się liczba pojazdów, • wzrost natężenia ruchu, • pogarszający się stan nawierzchni dróg oraz trakcji kolejowych.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • modernizacja dróg na terenie miasta, • względnie niewielka uciążliwość hałasu kolejowego. 	<ul style="list-style-type: none"> • duże natężenie ruchu pojazdów.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)

⁶⁴ źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Strategicznej mapy hałasu miasta Płocka

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • stosowanie dostępnych technik oraz technologii w celu ograniczenia emisji hałasu oraz jego tłumienia, • rozwój komunikacji publicznej, • uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zagadnień związanych z hałasem. | <ul style="list-style-type: none"> • zwiększająca się liczba pojazdów, • wzrost natężenia ruchu pojazdów, • niewystarczające środki na modernizację dróg oraz ograniczenie emisji hałasu, • awarie przemysłowe |
|--|--|

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 Płocka badania pól elektromagnetycznych prowadzone były przez WIOŚ w Warszawie. Od 2019 roku, zgodnie z nowelizacją ustawy POŚ Prawo ochrony środowiska, badania okresowe w ramach PMS wykonuje Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Tabela 19. Wyniki badań wartości pól elektromagnetycznych przeprowadzonych w latach 2018-2021 na terenie miasta Płocka przez WIOŚ oraz GIOŚ⁶⁵

Rok pomiaru	Adres	Wynik pomiaru [V/m]
2021	Płock, Róg al. Floriana Kobylańskiego i Spacerowej	<0,8
	Płock, Bielska	1,1
	Płock, Wyszogrodzka	1,7
	Płock, Al. Jana Pawła II	<0,8
2020	Płock, Pl. Gabriela Narutowicza	0,24
	Płock, skrzyżowanie ul. Tumskiej i Sienkiewicza	0,2
2019	Płock, ul. Cicha 12A	<0,2
	Płock, ul. Okrzei 2	0,56
2018	Płock, ul. Gierzyńskiego 25	0,85

W 2022 roku, na terenie miasta, Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy przeprowadził pomiary natężenia pola elektromagnetycznego, wykonane z wykorzystaniem szerokopasmowej stacji monitoringu stacjonarnego zainstalowanej na budynku Szkoły Podstawowej nr 24 w Płocku.

Tabela 20. Wyniki pomiarów wartości pól elektromagnetycznych przeprowadzonych w roku 2022 na terenie miasta Płocka przez Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy⁶⁶

Data	Najniższy wynik RMS [V/m]	Najwyższy wynik RMS [V/m]	Najwyższy wynik PEAK [V/m]	Wartość dopuszczalna [V/m]
13.06.2022 r.	0,84	1,36	1,73	28,0

⁶⁵ źródło: Oceny poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku, GIOŚ (na podstawie badań WIOŚ)

⁶⁶ źródło: opracowanie własne na podstawie Raportu nr: SMS/2/2022 z pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego (PEM) wykonanych z wykorzystaniem szerokopasmowej stacji monitoringu stacjonarnego zainstalowanej w lokalizacji w Płocku, Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy

14.06.2022 r.	0,62	1,43	1,65	28,0
15.06.2022 r.	0,62	1,38	1,59	28,0
16.06.2022 r.	0,66	1,46	1,70	28,0
17.06.2022 r.	0,72	1,37	1,56	28,0
18.06.2022 r.	0,64	1,37	1,58	28,0
19.06.2022 r.	0,61	1,36	1,57	28,0
20.06.2022 r.	0,61	0,99	1,30	28,0

W latach 2018-2022 na terenie miasta Płocka, w żadnym z punktów pomiarowych objętych badaniami poziomemu pól elektromagnetycznych, nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej. Do roku 2020 wartość ta wynosiła 7 V/m, natomiast od roku 2020, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448), wynosi ona od 28 V/m do 61 V/m (w zależności od częstotliwości).

Na podstawie prowadzonych badań 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.

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 	<ul style="list-style-type: none"> wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną, dynamiczny rozwój telekomunikacji, budowa urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w bliskości zabudowy mieszkaniowej,

w zakresie promieniowania elektromagnetycznego m.in. monitoring sieci 5G).	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost liczby urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, • wzmocnienie istniejących pól elektromagnetycznych.
--	---

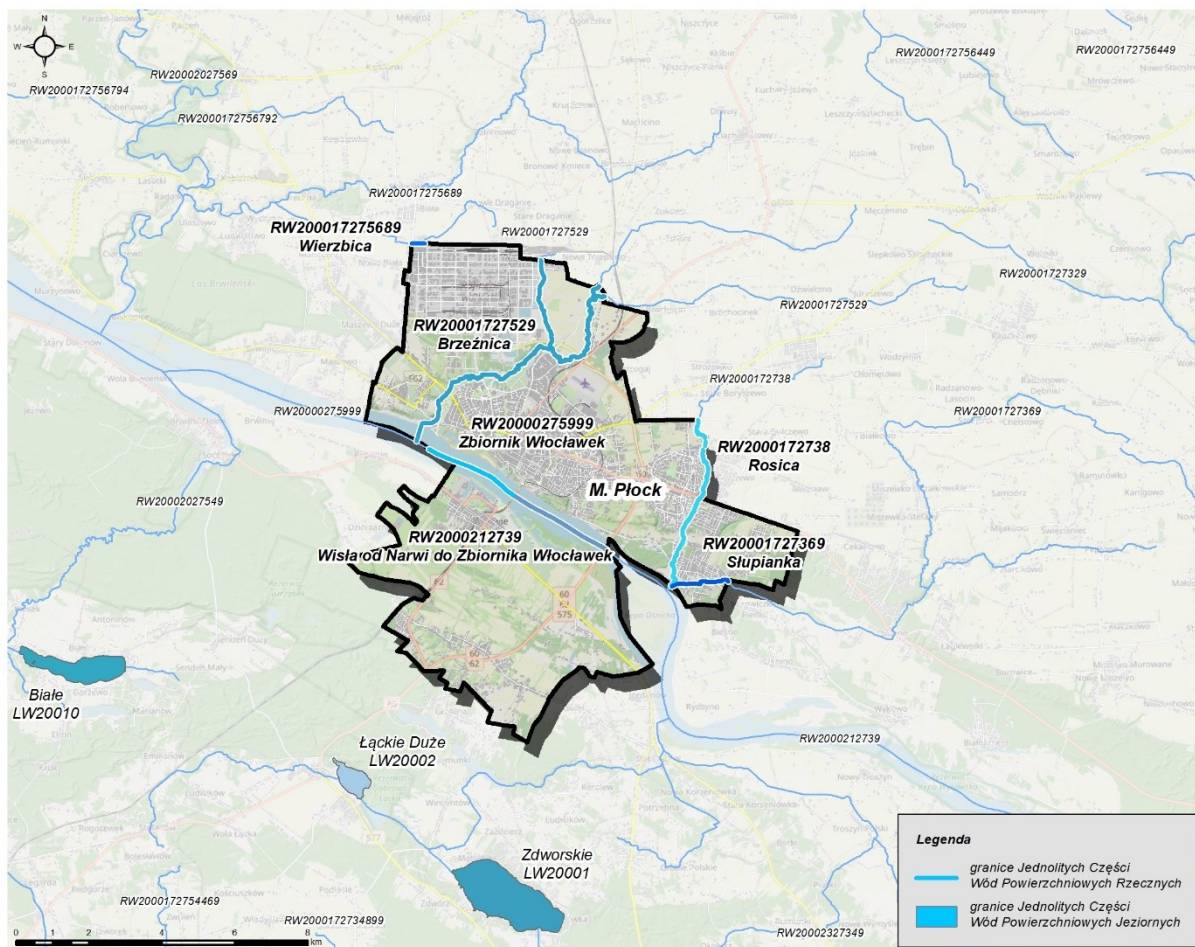
4.5 GOSPODAROWANIE WODAMI

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 WODY POWIERZCHNIOWE

Miasto Płock zlokalizowane jest w regionie wodnym Środkowej Wisły, w obszarze dorzecza Wisły. Na terenie miasta znajdują się następujące jednolite części wód powierzchniowych rzecznych:

- Rosica (RW2000172738),
- Wisła od Narwi do Zbiornika Włocławek (RW2000212739),
- Słupianka (RW20001727369),
- Brzeźnica (RW20001727529),
- Wierzbica (RW200017275689),
- Zbiornik Włocławek (RW20000275999).



Rysunek 5. Układ wód powierzchniowych w obrębie miasta Płocka⁶⁷

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 Płocka oceniono jako zły.

⁶⁷ źródło: opracowanie własne na podstawie: www.wody.isok.gov.pl

Tabela 21. Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego, klasy elementów biologicznych, fizykochemicznych, stanu chemicznego i ocena stanu JCWP badanych w ramach PMS⁶⁸ przepływających przez miasto Płock⁶⁸

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		
Zbiornik Włocławek - stanowisko 03	Zbiornik Włocławek PLRW200021275999	SZCW	4 (2021)	>2 (2021)	2 (2021)	4	słaby potencjał ekologiczny (2021)	stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	zły stan wód (2021)
Wisła - Płock, poniżej starego mostu, prawa strona rzeki	Wisła od Narwi do Zbiornika Włocławek PLRW200012275999	NAT	4 (2020)	>2 (2020)	2 (2019)	4	słaby stan ekologiczny (2020)	stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	zły stan wód (2021)
Brzeźnica - Płock, most na ul. Dobrzyńskiej	Brzeźnica PLRW20001027529	NAT	3 (2019)	>2 (2020)	2 (2019)	3	umiarkowany stan ekologiczny (2020)	stan chemiczny dobry (2021)	zły stan wód (2021)
Słupianka - Borowiczki, most przy dawnej cukrowni	Słupianka PLRW20001027369	NAT	5 (2019)	>2 (2019)	2 (2019)	5	zły stan ekologiczny (2019)	stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	zły stan wód (2021)
Rosica - Borowiczki, most	Rosica PLRW20001027389	NAT	5 (2019)	>2 (2019)	2 (2019)	5	zły stan ekologiczny (2019)	stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	zły stan wód (2021)

⁶⁸ źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GIOŚ

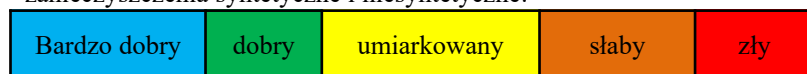
Nazwa ppk	Nazwa i kod jcwp	Status JCWP	Klasa elementów biologicznych (rok badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (rok badań)	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia (rok badań)	Klasa i stan/potencjal ekologiczny (rok badań)		Stan chemiczny (rok badań)	Ocena stanu jcwp (rok badań)
						Klasa	Stan / potencjal ekologiczny		
Wierzbica - Radołki, przed uj. do Skrwy	Wierzbica PLRW20001027389	NAT	3 (2019)	>2 (2019)	2 (2018)	3	umiarkowany stan ekologiczny (2019)	-	zły stan wód (2019)

Legenda:

Status JCWP:

NAT- naturalny
SZCW- silnie zmienione części wód

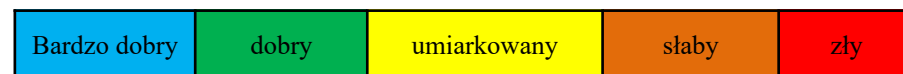
Klasy elementów biologicznych/fizykochemicznych/ specyficzne
zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne:



Klasyfikacja stanu chemicznego/Ocena stanu JCWP:



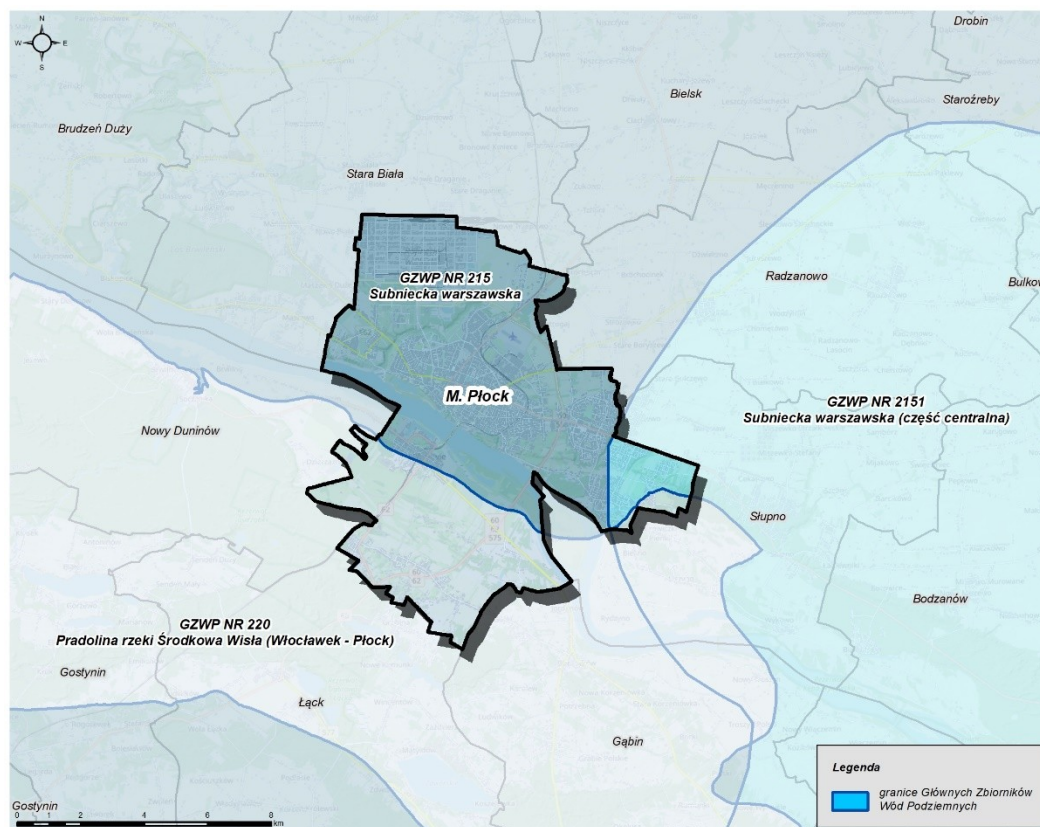
Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego:



4.5.2 WODY PODZIEMNE

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

- nr 215 Subniecka warszawska;
- nr 220 Pradolina rzeki Środkowa Wisła (Włocławek - Płock);
- nr 2151 Subniecka warszawska (część centralna).



Rysunek 6. Główne zbiorniki wód podziemnych zlokalizowane na terenie miasta Płocka⁶⁹

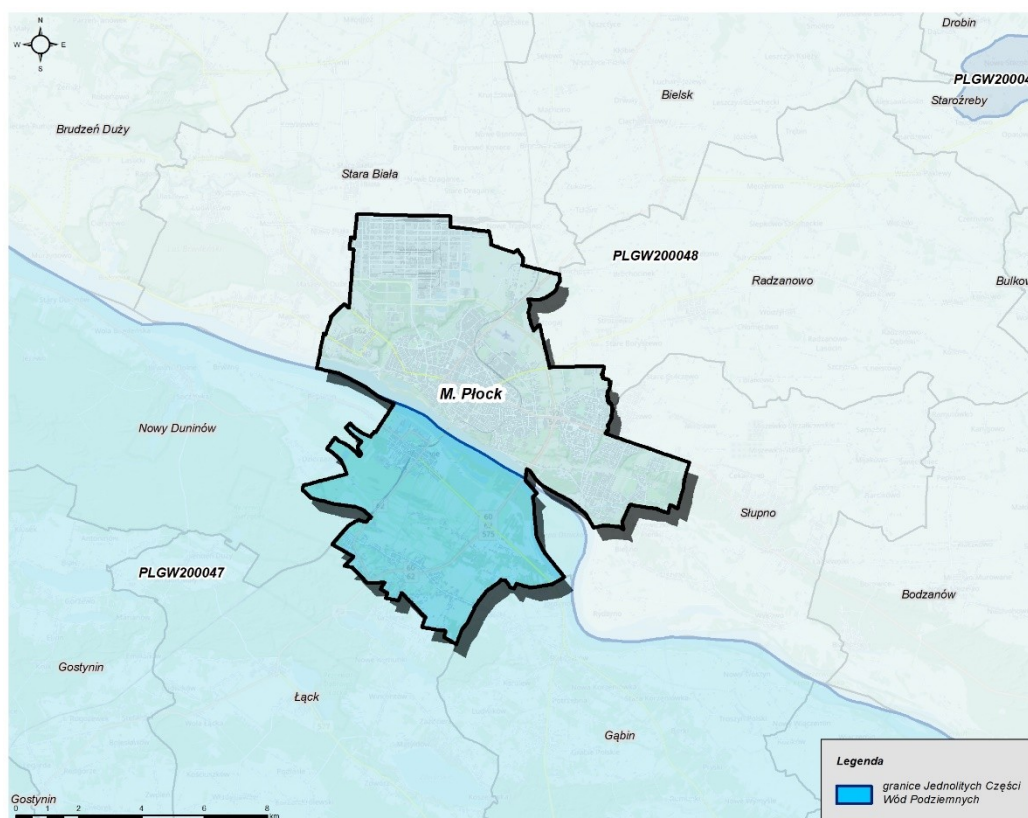
W obrębie miasta Płocka wydzielono dwie jednolite części wód podziemnych (JCWPd): JCWPd 47 (PLGW200047) oraz JCWPd 48 (PLGW200048).

Na podstawie przeprowadzonych badań stan chemiczny i ilościowy ww. JCWPd, oceniono jako dobry. JCWPd nr 48 nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia brzmi następująco: jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu.

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

Tabela 22. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze miasta Płocka⁷⁰

Stan wód podziemnych	JCWPD nr 47 dorzecze: Wisła region wodny: Środkowej Wisły	JCWPD nr 48 dorzecze: Wisła region wodny: Środkowej Wisły
Chemiczny	dobry	dobry
Ilościowy	dobry	dobry
Ogólna ocena JCWPd	dobry	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	zagrożona	niezagrożona
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	Przyczyny antropogeniczne: Pobór wód podziemnych przez ujęcia w rejonie doliny Wisły pochodzi w znacznej części z infiltracji wód powierzchniowych.	-

Rysunek 7. Położenie miasta Płocka na tle JCWPd⁷¹

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

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

Wykorzystanie wód podziemnych (ujęcia) oraz zaopatrzenie w wodę Miasta Płocka⁷²

Mieszkańcy Płocka są zaopatrywani w wodę przez Wodociągi Płockie, które czerpią wodę z ujęć studziennych oraz powierzchniowych. Większość objętości wody, która dociera do płockich gospodarstw pochodzi z ujęć podziemnych i stanowi 40-60%, pozostała objętość to ujęcie powierzchniowe „Grabówka”. Proporcje te zależne są od pory roku, panujących warunków hydrologicznych oraz rozbiórów wody. Źródłem podziemnym są studnie głębinowe zlokalizowane w miejscowości Borowiczki-Pieńki w dolnej części zlewni rzeki Słupianki. Woda pobierana jest tam z dwóch poziomów wodonośnych: trzeciorzędowo-kredowego oraz czwartorzędowego. Aktualnie Spółka eksploatuje także inne ujęcia wód podziemnych zlokalizowane na terenie Płocka: dwie studnie trzeciorzędowo-kredowe (teren Stacji Uzdatniania Wody przy ul. Górnej 56B) oraz trzy studnie z czwartorzędowej warstwy wodonośnej na terenie Stacji Uzdatniania Wody – Góry. Badania pozwalają stwierdzić, że jakość wody nie pogarsza się w ciągu wielu już lat eksploatacji, a zastosowana technologia uzdatniania mieszaniny wody podziemnej i powierzchniowej pozwala na uzyskanie wody pitnej o bardzo dobrej jakości.

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.

Miasto Płock w ramach Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły wskazano jako obszar narażony na niebezpieczeństwo powodziowe. Obszar Płocka narażony jest na występowanie powodzi roztopowych i zatorowych. Na terenie miasta Płocka zagrożenie powodziowe obejmuje przede wszystkim część lewobrzeżną miasta, gdzie obszar zagrożony zajmuje 2/3 całej powierzchni lewobrzeża.

Na terenie miasta Płocka obszary zagrożenia powodziowego obejmują⁷³:

1. Prawy brzeg Wisły:
 - Dolina Ośnicka na terenie miasta na odcinku 1,2 km obwałowana zaporą boczną klasy II. Powierzchnia doliny 375 ha, dla wody 1% (stuletniej),
2. Lewy brzeg Wisły:
 - Dolina Tokary – Radziwie obwałowana zaporą boczną klasy I. Powierzchnia doliny 1 253 ha, dla wody 1% (stuletniej),
 - Dolina Radziwie- Popłacin- Brwilno na terenie miasta na odcinku 1,8 km, obwałowana zaporą klasy I. Powierzchnia doliny na terenie miasta 489 ha, dla wody 1% (stuletniej). Port rzeczny (os. Radziwie) chroniony jest bramą przeciwpowodziową.

Do obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią zalicza się ulicę Gmury z przyległościami terenowymi: grunty orne – 5,5 ha, lasy – 4,0 ha, działki budowlane (gospodarstwa) – 5,5 ha, droga – 1,0 ha i nieużytki – 0,5 ha, łącznie: 16,6 ha.

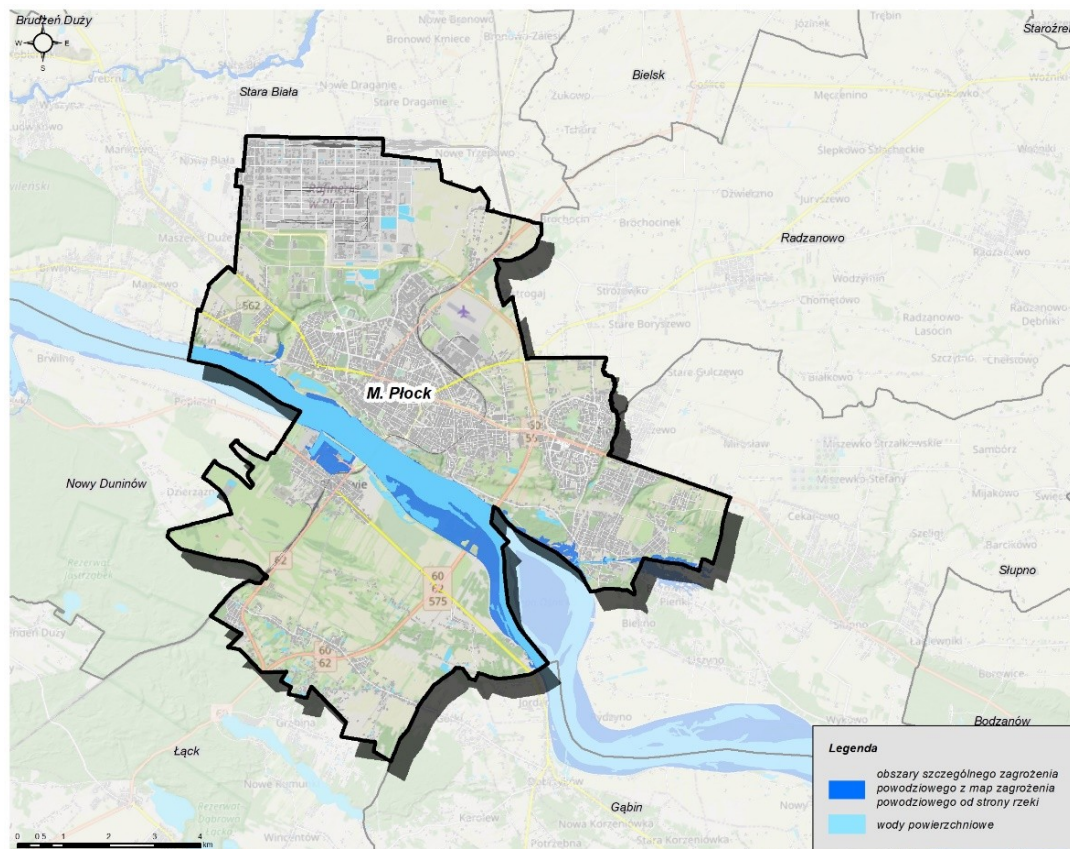
Do obszarów potencjalnego zagrożenia powodzią na obszarze Płocka zaliczone są:

⁷² źródło: <https://wodociagi.pl/dzialalnosc/plocczanka-prosto-z-kranu/>

⁷³ źródło: Załącznik nr 2 Opis głównych zagrożeń klimatycznych i ich pochodnych dla Miasta, Załącznik do Opracowanie planów adaptacji do zmian klimatu w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców

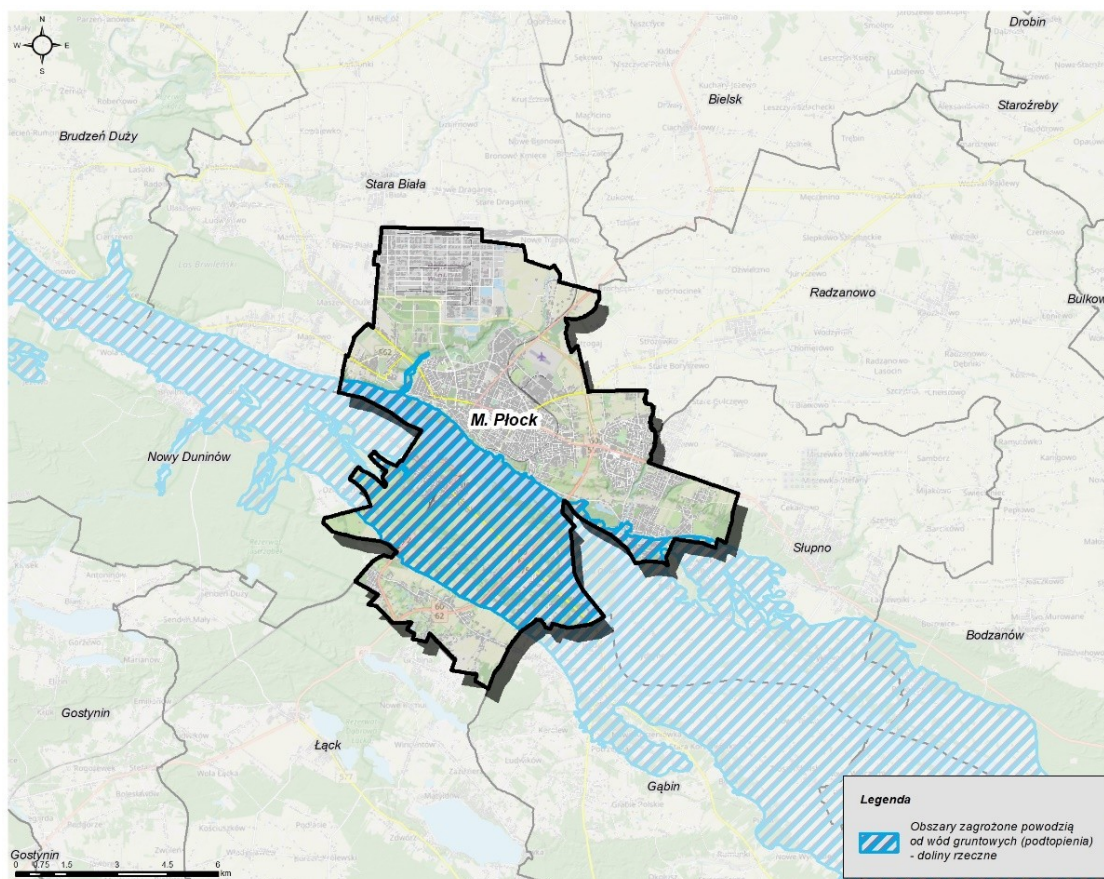
1. Osiedle Borowiczki (ulice: Flisacka, Grabówka, Podwale, Powiśle, Poczтовая, Roztocze, Rybna, Wójtowa, Zarzeczna, Zgodna),
2. Osiedle Radziwie (ulice: Górka, Wąska, Strażacka, Wygon, Przesmyk, Portowa, Ogrodowa, Kolejowa, Szkutnicza, Teligi, Szucha, Zagroda, Popłacińska, Kapitańska, Marynarska, Kotwiczna, Zielona, Leśna, Sukcesorska, Gromadzka, Piaskowa, Stoczniowa, Drzewna, Tartaczna, Kręta, Okopowa, Sannicka, Krakówka, Siewna, Dobrzykowska, Gąbińska, Kościelna, Cicha, Spokojna, Ukośna, Kolejowa),
3. Pradolina Wisły (ulice: Dobrzykowska, Jordanowska, Nadwiślańska, Na stoku, Nizinna, Tokarska, Kutnowska).

Zagrożenie i ryzyko powodziowe od strony rzek występujące na obszarze Płocka należy ocenić jako wysokie. Aby ograniczyć możliwość wystąpienia powodzi i jej konsekwencji niezbędne jest prowadzenie stałego monitoringu na rzekach oraz utrzymywanie urządzeń hydrotechnicznych w dobrym stanie. Postępujące zmiany klimatu (m.in. występowanie dużych sum opadów i wysokiego stanu wód) oraz zwiększenie intensywności zagospodarowania przestrzennego mogą w przyszłości prowadzić do występowania lokalnych podtopień. Niezbędne jest również systematyczne bagrowanie dna Zbiornika Włocławskiego w celu utrzymania głębokości nie mniej niż 2,5 m od dna, aby lodołamacz mógł swobodnie przepłynąć oraz bezpiecznie przeprowadzać akcję lodołamania. Monitoring głębokości zbiornika i prace bagrownicze realizowane są PGW Wody Polskie na podstawie wewnętrznych uregulowań.



Rysunek 8. Obszary zagrożone powodzią na terenie miasta Płocka⁷⁴

⁷⁴ źródło: Opracowanie własne



Rysunek 9. Obszary zagrożone powodzią od wód gruntowych na terenie miasta Płocka⁷⁵

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, • zamulanie Zbiornika Włocławskiego.

Analiza SWOT

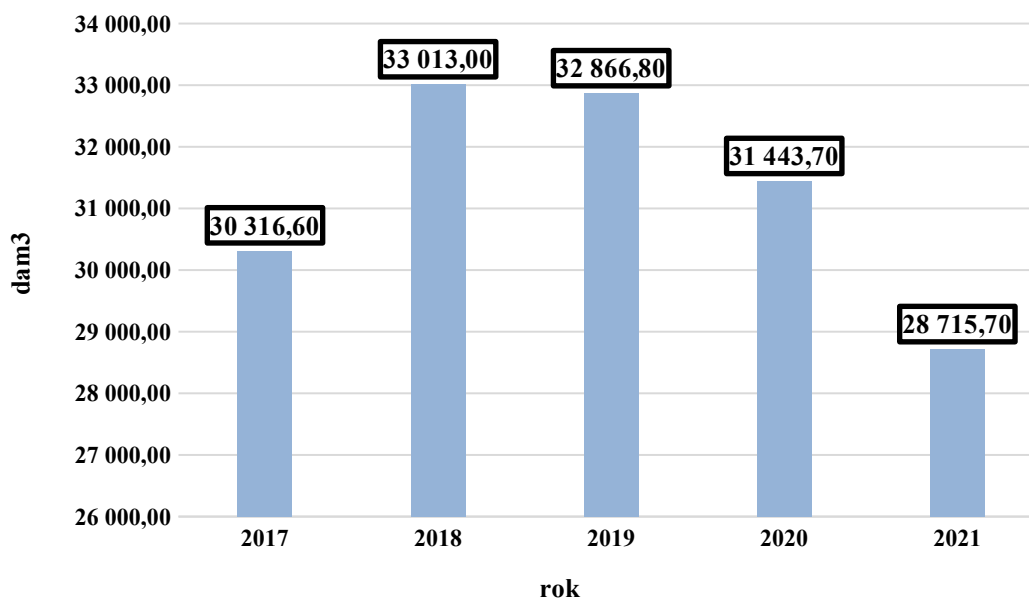
MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • dobry stan jakości wód podziemnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • zły stan jakości wód powierzchniowych, • zamulanie Zbiornika Włocławskiego.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • inwestycje w zakresie gospodarki wodno-kanalizacyjnej, • edukacja ekologiczna społeczeństwa związana z korzystaniem wody oraz ochroną jakości wód. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

⁷⁵ źródło: Opracowanie własne

4.6 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Zadania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie miasta Płocka, realizują Wodociągi Płockie Sp. z o.o.

W 2021 r. zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w mieście Płock, wyniosło 28 715,70 dam³ (spadek o 1 600,90 dam³ w porównaniu do 2017 r.), w tym na potrzeby przemysłu 23 844 dam³ (na cele produkcyjne 23 412 dam³). Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem wynosił 83,03%. Zużycie wody wodociągowej w gospodarstwach domowych wyniosło 3 904,5 dam³, co w przeliczeniu na 1 mieszkańca dało 251,3 m³.



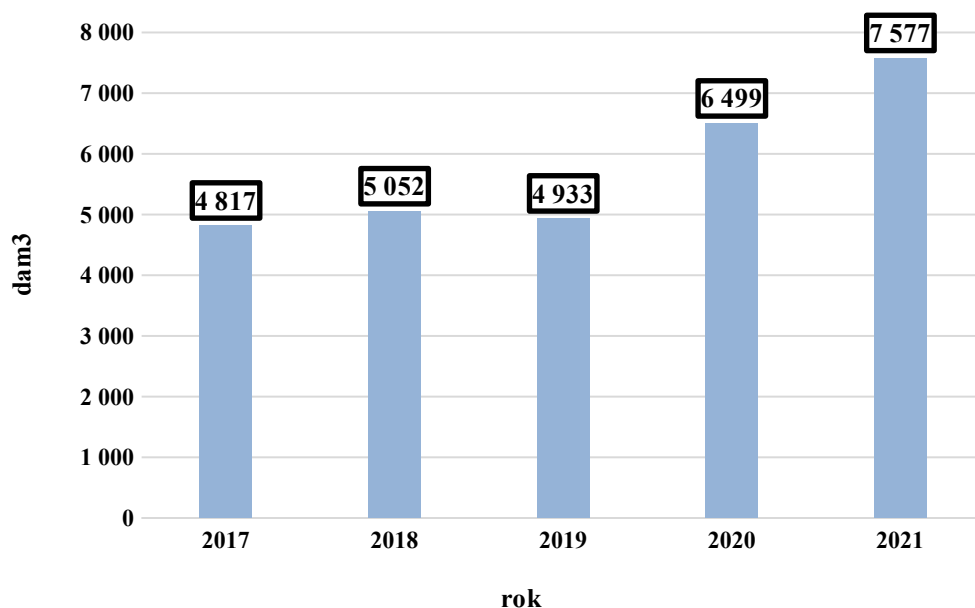
Rysunek 10. Zużycie wody w mieście Płocku w latach 2017-2021⁷⁶

W 2021 r. długość eksploatowanej sieci rozdzielczej na terenie miasta Płocka wynosiła 370,7 km (wzrost o 4,5 km w porównaniu do 2020 r.)⁷⁷.

W 2021 r. na terenie miasta Płocka z sieci kanalizacyjnej, korzystało 106 009 osób (spadek o 3,2% tj. 3 514 osób w porównaniu do 2017 r.). W 2021 roku długość kanalizacyjnej sieci rozdzielczej na terenie miasta Płocka wynosiła 285,4 km (wzrost o 3,8 km w porównaniu do 2017 r.). W tym samym roku siecią kanalizacyjną odprowadzono 7 577 dam³ ścieków (wzrost o 36% w porównaniu do 2017 r.).

⁷⁶ źródło: GUS, BDL, stan na dzień 01.12.2022 r.

⁷⁷ źródło: dane pozyskane od Wodociągów Płockich Sp. z o.o.



Rysunek 11. Objętość ścieków odprowadzanych ogółem w mieście Płocku w latach 2017-2021⁷⁸

Ścieki z miasta Płocka oczyszczane są w oczyszczalni ścieków w Maszewie. W 2021 r. z terenu miasta Płocka odprowadzono 7 577 dam³ ścieków. 100% ścieków oczyszczono metodą biologiczną i z podwyższonym usuwaniem biogenów.

Część mieszkańców miasta Płocka korzysta ze zbiorników bezodpływowych oraz z przydomowych oczyszczalni. W 2021 r. ze zbiorników bezodpływowych korzystało 1 370 gospodarstw domowych, z kolei z przydomowych oczyszczalni korzystało 68 gospodarstw.



Rysunek 12. Liczba oczyszczalni przydomowych i zbiorników bezodpływowych na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021⁷⁹

⁷⁸ źródło: dane pozyskane od Wodociągów Płockich Sp. z o.o.

⁷⁹ źródło: dane pozyskane z Urzędu Miasta

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, • spadek zużycia wody, • rosnąca liczba przyłączy kanalizacyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • wysoki (83,03%) udział przemysłu w zużyciu wody ogółem.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, • dobry stan techniczny systemu uzdatniania i dystrybucji wody, • rosnąca liczba przyłączy kanalizacyjnych. 	<ul style="list-style-type: none"> • wysoki (83,03%) udział przemysłu w zużyciu wody ogółem, • 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, • możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji. 	<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 UDOKUMENTOWANE ZŁOŻA KOPALIN NA TERENIE MIASTA PŁOCKA (ZASOBY GEOLOGICZNE)

Płock leży na jednostce tektonicznej zwanej synklinorium kościerzynsko-puławskim (zwanym też synklinorium brzeżnym) w segmencie warszawskim.⁸⁰ Synklinorium wypełnione jest osadami kredy górnej, paleogenu, neogenu i przykryte czwartorzędem. Kreda górna jest reprezentowana przez margle, wapienie, piaskowce i piaski, paleogen przez oligoceńskie piaski z glaukonitem, a neogen przez mioceńskie i plioceńskie piaski kwarcowe oraz mułki i ropy. Te osady zostały stwierdzone w wyniku odwiertów, natomiast bezpośrednio na powierzchni odsłaniające się osady czwartorzędowe występują w postaci m.in.:

- piasków i żwirów wodnolodowcowych,
- piasków i żwirów sandrowych na glinach zwałowych,
- glin zwałowych,
- osadów deluwialnych,
- mad rzecznych.⁸¹

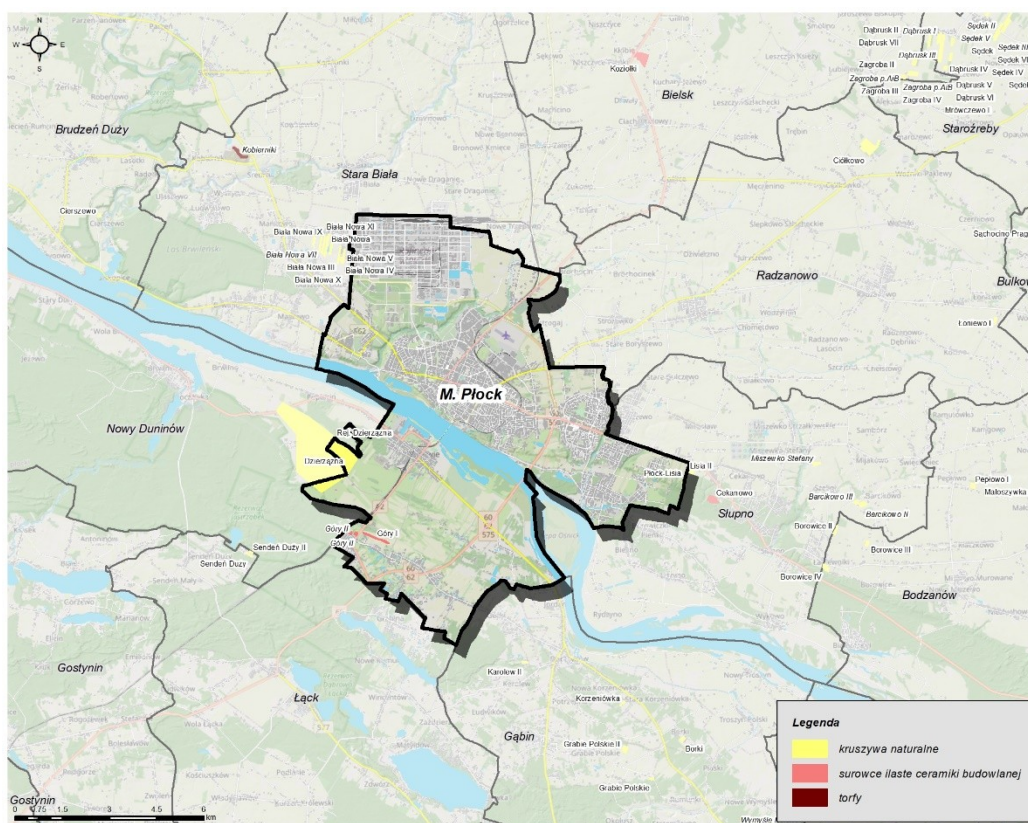
⁸⁰ Opracowanie własne na podstawie: Regionalizacja Tektoniczna Polski, A. Żelaźniewicz i in. 2011.

⁸¹ Źródło: opracowanie własne na podstawie Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 arkusz Płock wraz z objaśnieniami

Zasoby geologiczne Miasta Płocka zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tabela 23. Zasoby geologiczne Miasta Płocka⁸²

Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania
Góry I	surowce ilaste ceramiki budowlanej: gliny i iły	złoże rozpoznane szczegółowo
Góry II	surowce ilaste ceramiki budowlanej	złoże skreślone z bilansu zasobów
Lisia II	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
Płock-Lisia	piaski i żwiry	eksploatacja złoża zaniechana
Rej. Dzierżązna	piaski i żwiry	złoże rozpoznane wstępnie



Rysunek 13. Złoża geologiczne na terenie miasta Płocka⁸³

Obecnie na terenie Miasta Płocka nie jest prowadzona żadna eksploatacja złóż. Jedno złożo zostało skreślone z bilansu zasobów, na dwóch kolejnych zaniechano eksploatacji. Dwa złoża są rozpoznane i mogą być w przyszłości eksploatowane. Są to złoża piasków i żwirów wykorzystywane jako materiał w budownictwie, oraz surowce ilaste ceramiki budowlanej w postaci glin i iłu.

⁸² 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 25.11.2022]

⁸³ źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://www.geoportal.gov.pl/>

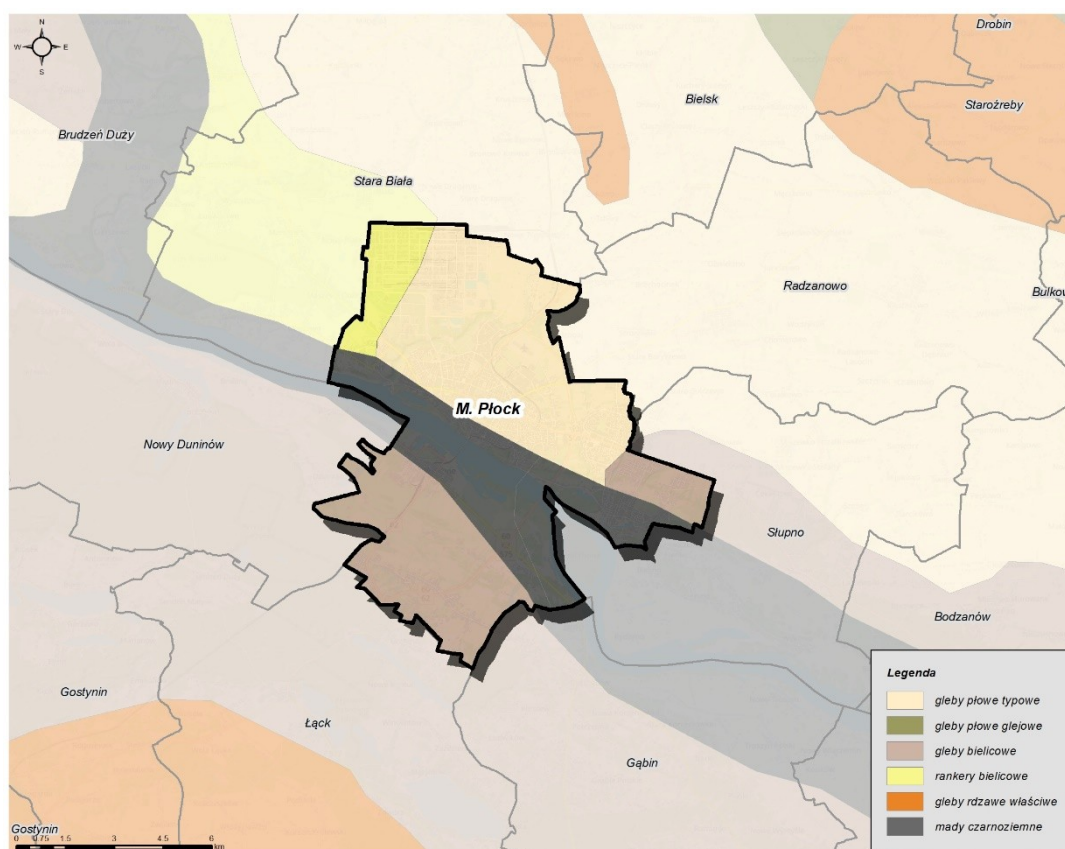
Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • istnienie złóż rozpoznanych wstępnie i szczegółowo. 	<ul style="list-style-type: none"> • zaniechanie wydobycia części złóż.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • występowanie złoża rozpoznanego szczegółowo, które może być wykorzystane w przyszłości. 	<ul style="list-style-type: none"> • negatywne oddziaływania na środowisko związane z wydobyciem.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystanie technologii ograniczającej negatywny wpływ na środowisko naturalne. 	<ul style="list-style-type: none"> • nielegalne wydobycie kopalin, • brak planów zagospodarowania terenów pogórnich.

4.8 GLEBY



Rysunek 14. Charakterystyka gleb na terenie miasta Płocka⁸⁴

⁸⁴ źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://www.geoportal.gov.pl/>

Charakterystyka i stan gleb

Występowanie gleb jest uwarunkowane rzeźbą terenu i warunkami wodnymi. Gleby w Płocku zostały przypisane zgodnie z ich występowaniem na geomorfologicznych jednostkach. Dla Wysoczyzny Płockiej (odpowiadającej północnej części miasta) charakterystyczne są gleby pyłowe, gleby brunatne, w tym wylugowane formy, oraz gleby płowe zbielicowane. Na obszarze Kotliny Płockiej (obszar Doliny Wisły, zachodni brzeg rzeki) występują mady rzeczne (piaszczyste i pyłowe) oraz gleby organiczne takie jak gleby torfowe, namuły, czy gleby murszowo-torfowe. Obszar równinny, ograniczony południową Skałą Wisły oraz południową granicą miasta, obejmuje słabe i mało wartościowe gleby utworzone przeważnie z piasków luźnych.⁸⁵

Monitoring jakości gleb prowadzony jest przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG). Prowadzone przez IUNG badania gleb nie objęły Płocka i okolic, a więc nie jest możliwa ocena ich stanu.

Informacje dostępne w serwisie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska⁸⁶, wskazują na cztery szkody środowiskowe, związane z powierzchnią ziemi oraz na jedno zanieczyszczenie powierzchni ziemi na terenie Płocka. Wymienione szkody środowiskowe to:

- trzy szkody na obszarze ORLEN S.A. zidentyfikowano w 1978 r. przez Instytut Dróg i Mostów Politechniki Warszawskiej. Od tego czasu w oparciu o decyzję Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie prowadzone jest intensywne szczyptywanie produktów ropopochodnych pływających na powierzchni wód gruntowych (w analizach wskaźnikowych oznaczana jest zawartość: indeksów fenolowych, BTEX, sumy węglowodorów C6 – C12 i C12 – C35) i rekultywacja gruntów. Zarówno wody powierzchniowe i podziemne są cały czas systematycznie monitorowane na terenie i w sąsiedztwie Zakładu przez ORLEN S.A. m.in. dla oceny potencjalnego zagrożenia rozprzestrzenianiem i skuteczności prac rekultywacyjnych i przekazywane do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Marszałka Województwa Mazowieckiego;
- jedna szkoda w okolicach ulic Przemysłowej i Bielskiej (za budynkiem Zarządu Dróg Powiatowych w Płocku), związana z sumą węglowodorów C12-C35, które są składnikami frakcji oleju.

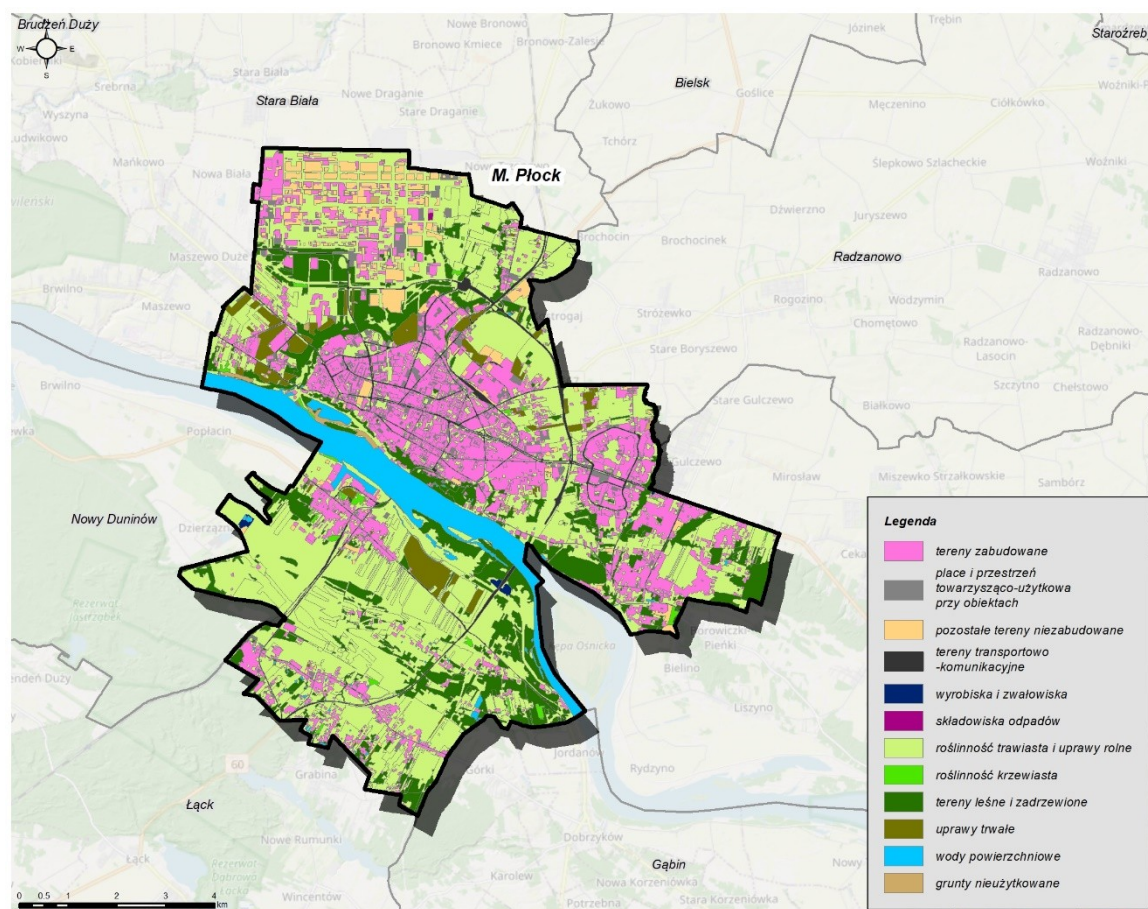
Zanieczyszczenie powierzchni ziemi odnotowano na terenie Orlen S.A. Były to następujące substancje: suma węglowodorów C12-C35, które są składnikami frakcji oleju oraz suma węglowodorów C6-C12, które są składnikami frakcji benzyn.⁸⁷

⁸⁵ źródło: opracowanie własne na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Płocka, 2013

⁸⁶ geoserwis.gdos.gov.pl

⁸⁷ źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl, dostęp: 05.04.2023 r.

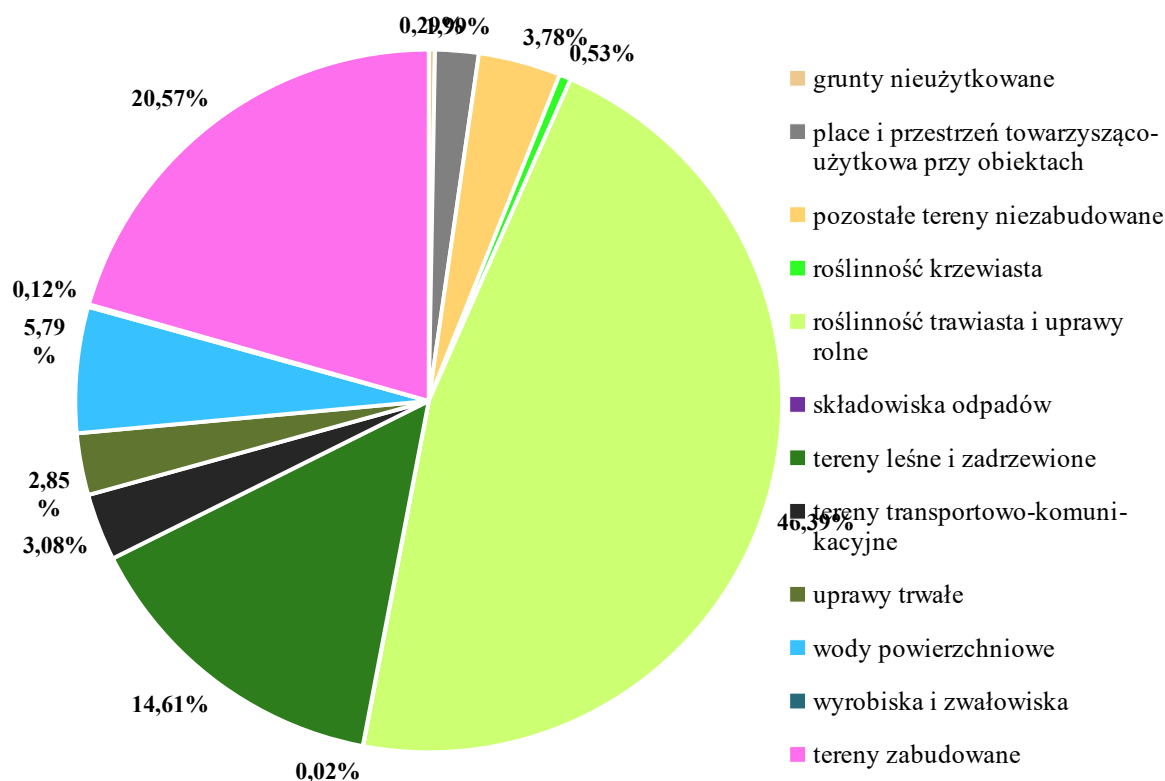
Struktura użytkowania gruntów



Rysunek 15. Struktura użytkowania gruntów w mieście Płocku⁸⁸

Na podstawie danych z Corine Land Cover 2018 utworzono wykres kołowy ze strukturą użytkowania gruntów w Płocku.

⁸⁸ źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://www.geoportal.gov.pl/>



Rysunek 16. Struktura użytkowania gruntów w mieście Płocku⁸⁹

Powierzchnia gruntów w Płocku wynosi 88km². Największy udział w powierzchni zajmuje roślinność trawiasta i uprawa rolna – 46,39%. Sporą część tworzą tereny zabudowy – 20,57% oraz tereny leśne i zadrzewione – 14,61%. Wody powierzchniowe zajmują niecałe 6%, a pozostałe typy użytkowania terenu nie przekraczają 4%.

Osuwiska

Na obszarze miasta Płocka dochodzi do ruchów masowych ziemi i powstawania osuwisk. Dzieje się tak z uwagi na budowę geologiczną tego obszaru oraz na erozyjną działalność rzeki Wisły. W 2008 roku opracowano „Rejestr terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów na których wstępują te ruchy dla zbrocza doliny Wisły w części prawobrzeżnej miasta Płocka” wg. tego dokumentu w granicach miasta zagrożonych ruchami masowymi obszarów było - 7, a czynnych osuwisk - 5. W Płocku, na krawędzi Wysoczyzny biegnącej wzdłuż prawego brzegu Wisły w przeszłości wielokrotnie dochodziło do ruchów mas ziemnych i powstawania osuwisk. Obecnie według prowadzonych pomiarów osuwiska są w stanie stabilizacji

Ochrona gleb w kontekście adaptacji do zmian klimatu

Zmiany klimatu pogłębią zjawisko suszy, która z kolei wpłynie na spadek materii organicznej w glebach, powodując ich wyjaławianie. Może to spowodować straty w uprawach i przełożyć się na gospodarkę. Bezpośrednio w mieście dużym problemem jest zjawisko zasklepienia gleb (stosowanie nieprzepuszczalnych materiałów na powierzchni), co utrudnia retencję wody i niekorzystnie wpływa na glebę.

⁸⁹ źródło: Corine Land Cover 2018

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> niewielki udział osuwisk w powierzchni miasta, stosunkowo duży udział terenów biologicznie czynnych. 	<ul style="list-style-type: none"> występowanie obszarów zagrożonych ruchami masowymi, występowanie osuwisk.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> niewielki udział osuwisk w powierzchni miasta, stosunkowo duży udział terenów biologicznie czynnych. 	<ul style="list-style-type: none"> występowanie obszarów zagrożonych ruchami masowymi, występowanie osuwisk, brak badań gleb w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przekształcania gleb przez rozwój urbanizacji.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> rekultywacja gruntów, wykorzystanie zasobów przyrodniczych dla rozwoju gospodarki, rozwój zakładów działających na terenie Płocka, w urzędzenia sukcesywnie redukujące zanieczyszczenia. 	<ul style="list-style-type: none"> zmiany klimatyczne powodujące susze i erozje gleb, niewystarczająca ilość środków na rekultywację terenów zdegradowanych, brak monitoringu gleb na poziomie krajowym i regionalnym w obszarze Płocka.

4.9 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Podstawowym dokumentem regulującym kwestie związane z gospodarką odpadami jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.). W ustawie tej określone zostały środki służące ochronie środowiska, życia i zdrowia ludzi poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów, a także przedstawione zostały takie pojęcia jak: katalog odpadów, hierarchia postępowania z odpadami, zasady prowadzenia gospodarki odpadami i postępowanie z odpadami niebezpiecznymi.

W dokumencie zostało zawarte również pojęcie odpadów komunalnych, czyli odpadów powstających w gospodarstwach domowych oraz odpadów pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter i skład są podobne do odpadów z gospodarstw domowych, w szczególności niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne i odpady selektywnie zebrane:

- z gospodarstw domowych, w tym papier i tektura, szkło, metale, tworzywa sztuczne, bioodpady, drewno, tekstylia, opakowania, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory oraz odpady wielkogabarytowe, w tym materace i meble, oraz
- ze źródeł innych niż gospodarstwa domowe, jeżeli odpady te są podobne pod względem charakteru i składu do odpadów z gospodarstw domowych – przy czym odpady komunalne nie obejmują odpadów z produkcji, rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, zbiorników bezodpływowych, sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków, w tym osadów ściekowych, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych; niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne pozostają

niesegregowanymi (zmieszanymi) odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane przetwarzaniu odpadów, ale przetwarzanie to nie zmieniło w sposób znaczący ich właściwości.

Kolejnym dokumentem związanym z gospodarowaniem odpadami jest ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022 r. poz. 1297 z późn. zm). Określa ona zadania gminy, a także obowiązki właścicieli nieruchomości i lokali w budynku wielolokalowym dotyczące utrzymania czystości i porządku. Zgodnie z tą ustawą gminy zobowiązane są osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 20% wagowo za rok 2021.

W 2019 roku, na mocy ustawy o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579), zniesiony został obowiązek przekazywania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, a także pozostałości z sortowania i z procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów przeznaczonych do składowania oraz bioodpadów do instalacji położonych wyłącznie na terenie danego województwa. Oznacza to, że zmieszane odpady komunalne wytworzone na terenie Płocka mogą być zagospodarowane poza obszarem województwa mazowieckiego.

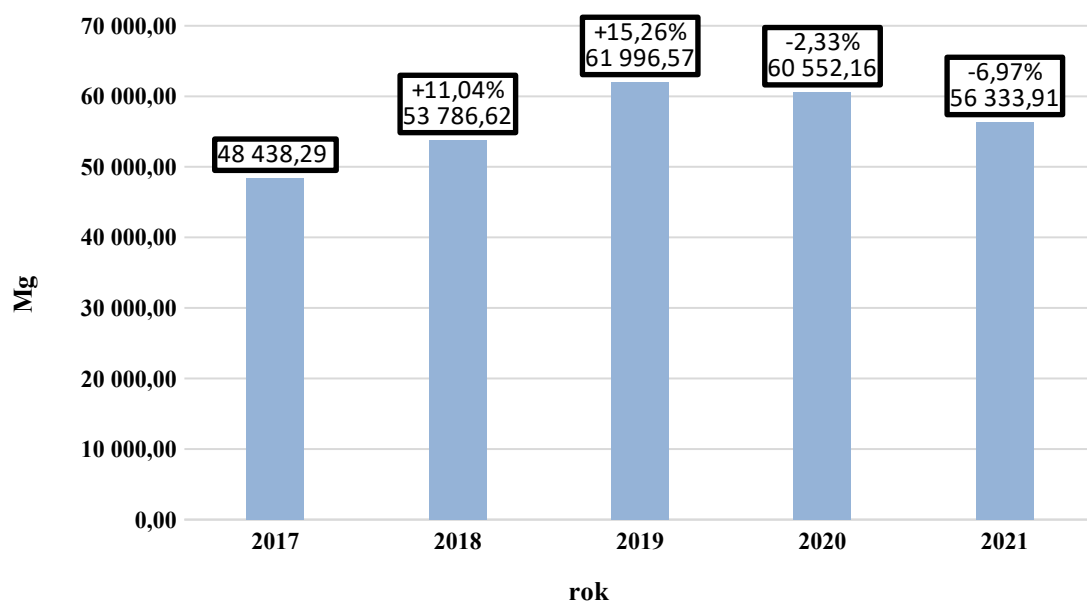
Gospodarowanie odpadami na terenie miasta Płocka prowadzone jest zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024. Szczegółowe zasady gospodarowania odpadami wyznaczone są w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Płocka przyjętego uchwałą nr 261/XIV/2019 Rady Miasta Płocka z dnia 28 listopada 2019 r.

Odbiór odpadów na terenie miasta odbywa się w podziale na 4 sektory, które są obsługiwane przez firmy wyłonione w procedurze przetargowej.

W 2021 roku z nieruchomości zamieszkałych odbierane były (w tym poprzez apteki) następujące frakcje:

- a) odpady zmieszane,
- b) odpady selektywnie zebrane:
 - papier i tektura,
 - metal,
 - tworzywa sztuczne,
 - szkło (białe i kolorowe),
 - opakowania wielomateriałowe,
 - bioodpady (odpady kuchenne i odpady ulegające biodegradacji),
 - odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzenia komunalnego,
 - odpady wielkogabarytowe,
 - odpady niebezpieczne, w tym przeterminowane leki oraz igły i strzykawki,
 - opony,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.

Analizując dane dotyczące odpadów odebranych i zebranych na terenie miasta, zauważyć można, że w ostatnich latach ilość odpadów się zmniejsza. Względem roku 2020, ilość odpadów w roku 2021 zmniejszyła się o 6,97% i wyniosła 56 333,91 Mg.



Rysunek 17. Odpady odebrane i zebrane na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021 [Mg]⁹⁰

Ilość zebranych odpadów zmieszanych corocznie się zmniejsza. W 2017 roku było to 35 206,22 Mg, natomiast w 2021 roku ilość ta wyniosła 28 427,31 Mg. Ilość odpadów zbieranych selektywnie rośnie. W porównaniu do roku 2020, w roku 2021 zanotowano wzrost masy odebranych i zebranych odpadów z papieru i tektury (o 319,05 Mg), szkła (o 1 140,90 Mg), zielonych (o 1 133,98 Mg), a także ZSEE (o 44,62 Mg). W poniższej tabeli (Tabela 24) zostały przedstawione wybrane rodzaje odebranych i zebranych odpadów selektywnych.

Tabela 24. Wybrane rodzaje odpadów selektywnych odebranych i zebranych na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021 [Mg]⁹¹

Rodzaj odpadu	Masa odebranych i zebranych odpadów [Mg]				
	2017	2018	2019	2020	2021
papier i tektura	133,97	31,72	737,89	579,52	898,57
szkło	597,10	789,58	317,54	666,22	1 807,12
kuchenne	142,58	110,40	114,72	140,84	92,73
odpady wielkogabarytowe	1 421,64	1 771,36	2 225,10	2 430,58	2 403,68
odpady ulegające biodegradacji	2 544,64	2 445,90	2 467,64	4 675,31	5 809,29
ZSEE	69,27	43,14	32,10	27,42	72,04

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2021 wyniósł 27,69% 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 osiągnięty.

⁹⁰ źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 r.

⁹¹ źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 r.

Odpady zebrane w PSZOK

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), który obsługuje mieszkańców Płocka, mieści się w Kobiernikach. Do PSZOK oddawać można następujące odpady:

- papier i tektura,
- metal,
- tworzywa sztuczne,
- szkło (białe i kolorowe),
- opakowania wielomateriałowe,
- odpady ulegające biodegradacji,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady niebezpieczne, opony, przeterminowane chemikalia,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie,
- akumulatory,
- odpady budowlane – za odpłatnością.

W poniższej tabeli (Tabela 25) przedstawione zostało zestawienie odpadów zebranych w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w latach 2017-2021.

Tabela 25. Odpady zebrane w PSZOK w latach 2017-2021 [Mg]⁹²

Rodzaj odpadu	Masa zebranych odpadów [Mg]				
	2017	2018	2019	2020	2021
opakowaniowe zmieszane	-	-	1,20	2,50	0,02
opony	-	-	9,10	12,58	4,78
budowlane zmieszane	192,74	522,98	700,72	716,16	109,34
papier	5,05	1,30	10,02	7,78	2,18
szkło	2,34	3,28	0,60	2,82	4,04
leki	0,22	-	-	0,02	-
ZSEE/niebezpieczny	1,72	-	-	6,06	2,50
ZSEE	1,90	5,40	5,48	4,98	4,28
tworzywa sztuczne	-	-	-	4,12	4,22
inne zebrane selektywnie	1,46	4,70	1,98	3,78	-
odpady ulegające biodegradacji	18,32	47,36	54,74	61,43	75,02
odpady wielkogabarytowe	39,66	47,06	104,54	168,09	115,74
inne budowlane	58,56			1,10	1,20
razem	321,97	632,08	888,38	991,42	323,32

4.9.1 ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Zgodnie z danymi zawartymi w Bazie Azbestowej, na terenie miasta Płocka zostało zinwentaryzowanych 8 943,62 Mg wyrobów zawierających azbest. Masa unieszkodliwionych odpadów wynosi 6 613,96 Mg, a do usunięcia pozostaje 2 329,66 Mg tych materiałów⁹³.

⁹² źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi w 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 r.

⁹³ dane na dzień 28.03.2023 r.

Na terenie województwa mazowieckiego zlokalizowane jest jedno czynne składowisko odpadów zawierających azbest – mieści się ono w Rachocinie.

Miasto Płock posiada Program usuwania wyrobów zawierających azbest, którego głównym celem jest:

- wyeliminowanie do 2032 roku z terenu gminy wyrobów zawierających azbest zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zapisami w obowiązujących programach: wojewódzkim i powiatowym,
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy związanych z wykorzystywaniem azbestu,
- doprowadzenie do osiągnięcia pożądaných wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych i norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

Miasto realizuje także zadanie w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta Płocka. Wnioski o odbiór wyrobów azbestowych, a także ich demontaż składać mogą osoby fizyczne oraz wspólnoty mieszkaniowe.

4.9.2 ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Zapobieganie powstawaniu odpadów jest położone najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami. Jest to działanie umożliwiające wydłużenie cyklu produktu, dzięki czemu oszczędzane są zasoby, takie jak woda, drewno, czy też węgiel, które musiałyby zostać wykorzystane do tworzenia nowego produktu. Na terenie miasta Płocka zapobieganie powstawaniu odpadów jest realizowane poprzez:

- działania informacyjno-edukacyjne których celem jest wzrost świadomości ekologicznej,
- zbieranie odzieży używanej w specjalnie do tego celu ustawionych pojemnikach.

W pełnym wdrożeniu hierarchii gospodarki odpadami, w której najwyżej położone jest zapobieganie ich powstawaniu, niezbędne jest tworzenie wspólnie przez samorząd, przedsiębiorstwa komercyjne i społeczne, a także organizacje pozarządowe, centrów ponownego użycia przedmiotów, do których mieszkańcy miasta mogliby przekazywać produkty zdolnych do ponownego użycia oraz warsztatów naprawczych, w których można byłoby naprawiać i modernizować przedmioty, tak aby nadal pełniły swoją funkcję.

Dokumentem związanym z zapobieganiem powstawaniu odpadów jest „Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów” z 2014 roku, którego celem strategicznym 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"> • spadek odpadów zbieranych nieselektywnie w ogólnym strumieniu odpadów, • wzrost odpadów zbieranych selektywnie w ogólnym strumieniu odpadów, • zmniejszająca się masa zbieranych 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost kosztów zagospodarowania odpadów.

odpadów, <ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych dotyczących gospodarowania odpadami, • stopniowe usuwanie wyrobów zawierających azbest. 	
--	--

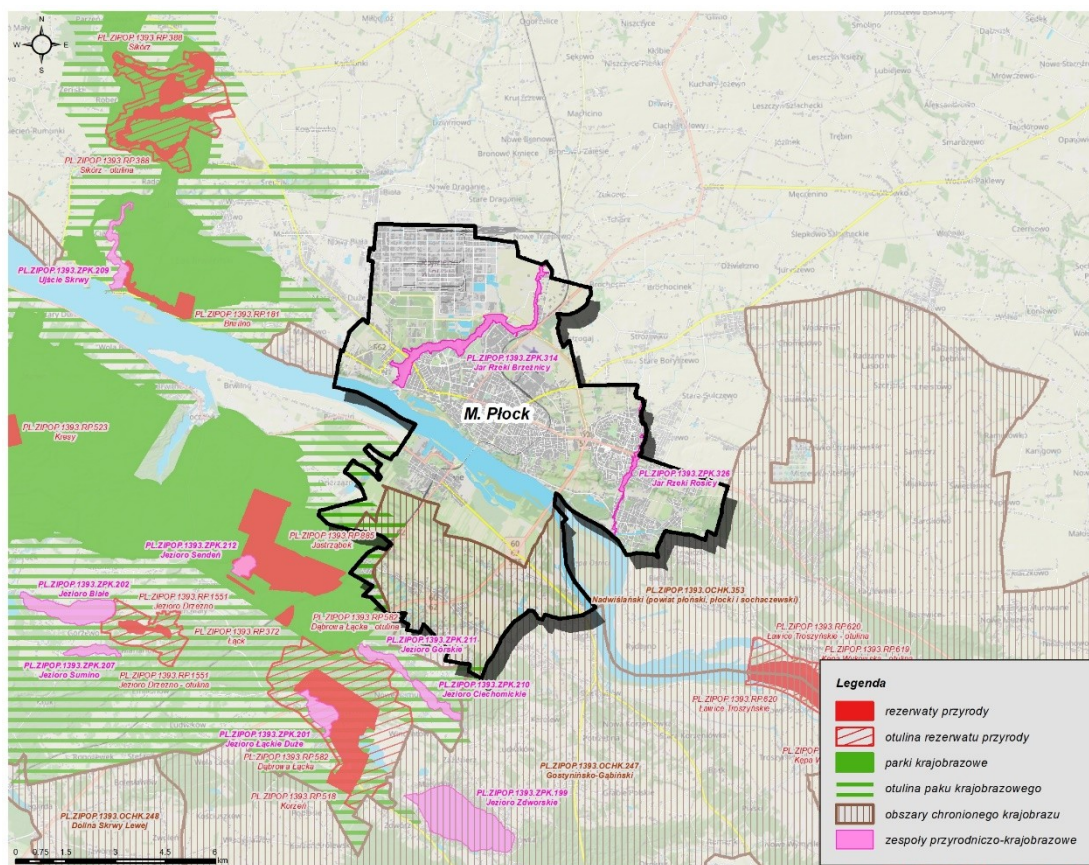
Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • zwiększająca się masa odpadów zbieranych selektywnie, • zmniejszająca się masa odpadów zbieranych nieselektywnie, • zmniejszająca się masa zbieranych odpadów, • akcje edukacyjno-informacyjne. 	<ul style="list-style-type: none"> • nielegalne pozbywanie się odpadów (m.in. spalanie oraz porzucanie na „dzikich wysypiskach”), • wzrost kosztów zagospodarowania odpadów.
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • nowe inwestycje w zakresie gospodarki odpadami, • wprowadzenie systemu kaucyjnego i ROP (Rozszerzona Odpowiedzialność Producenta), • intensyfikacja działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie zwiększenia świadomości społeczeństwa w temacie gospodarowania odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów. 	<ul style="list-style-type: none"> • zmiany prawne wpływające na gospodarowanie odpadami, • brak odpowiednich środków na inwestycje związane z gospodarką odpadami.

4.10 ZASOBY PRZYRODNICZE

Obszar miasta Płocka należy do prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego i makroregionów: Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego oraz Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. W granicach Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej leży mezoregion Kotlina Płocka, z kolei w granicach Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego znajduje się mezoregion Pojezierza Dobrzyńskiego. Płock umiejscowiony jest na pograniczu tych dwóch mezoregionów⁹⁴.

⁹⁴ źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Płocka



Rysunek 18. Formy ochrony przyrody na terenie miasta Płocka⁹⁵

Obiekty i obszary chronione

Obszary chronionego krajobrazu

Nadwiślański obszar chronionego krajobrazu (powiat płoński, plocki i sochaczewski)⁹⁶

Nadwiślański obszar chronionego krajobrazu położony jest na terenie powiatów: płońskiego, plockiego oraz sochaczewskiego, a także miasta Płock. W Płocku zajmuje on południową część miasta. Obszar charakteryzuje się dużą bioróżnorodnością – znajdują się tam ciągi ekologiczne wilgotnych, a w niektórych miejscach zabagnionych siedlisk. Występują na nich, w kompleksie z łąkami, pastwiskami oraz szuwarami, higrofilne zadrzewienia, przeważnie olszowe. Ich drzewostan tworzony jest przez olszę czarną, z domieszką olszy szarej. Na obszarze, wśród roślin spotkać można bez czarny, czeremchę, głóg, turzycę błotną jak również bory sosnowe i mieszane. Dominującym krajobrazem obszaru są pola uprawne, dużą powierzchnię zajmują również ugory, nieużytki i tereny zurbanizowane.

Do gatunków roślin i siedlisk o znaczeniu wspólnotowym, stwierdzonym na terenie obszaru, zalicza się: grąd subkontynentalny, grąd zboczowy, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, torfowiska przejściowe, trzęsawiska, łągi wierzbowe, olszowe i topolowe, ciepłolubne, śródlądowe murawy i niżowe ziołorośla nadrzeczne.

Na terenie Nadwiślańskiego obszaru chronionego krajobrazu zinwentaryzowane zostały następujące ptaki, wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej: bocian biały, bocian czarny,

⁹⁵ źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://www.geoportal.gov.pl/>

⁹⁶ źródło: opracowanie własne na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Płocka

bielik, żuraw, dzięcioł czarny, pokrzewka jarzębata oraz gąsiorek. Do zwierząt również spotykanych na obszarze, zalicza się kumaka, wydrę i bobra.

Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000⁹⁷

Uroczyńska Łąckie (PLH140021)

Uroczyńska Łąckie jest to kompleks lasów, bagien oraz wód we wschodniej części Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny. Obszar oparty jest o 4 rezerwy przyrody. Znajduje się na nim reintrodukowane stanowisko aldrowandy pęcherzykowatej w jeziorze Jeziorko w rezerwacie florystycznym Jarząbek. Jezioro Jeziorko jest małym, dystroficznym i płytkim jeziorem położonym nieopodal jeziora Sendeńskiego. Siedliskiem aldrowandy w jeziorze Jeziorko są niewielkie zatoczki w wąskim pasie szuwarów porastających południowo-zachodni brzeg, przylegające do torfowiska przejściowego otaczającego jezioro. Gatunkiem dominującym jest trzcina pospolita, a mniej licznie występują pałka szerokolistna, zachylnik błotny, turzycza sztywna oraz siedmiopalecznik błotny. W toni wody znaleźć można różne gatunki pływacza.

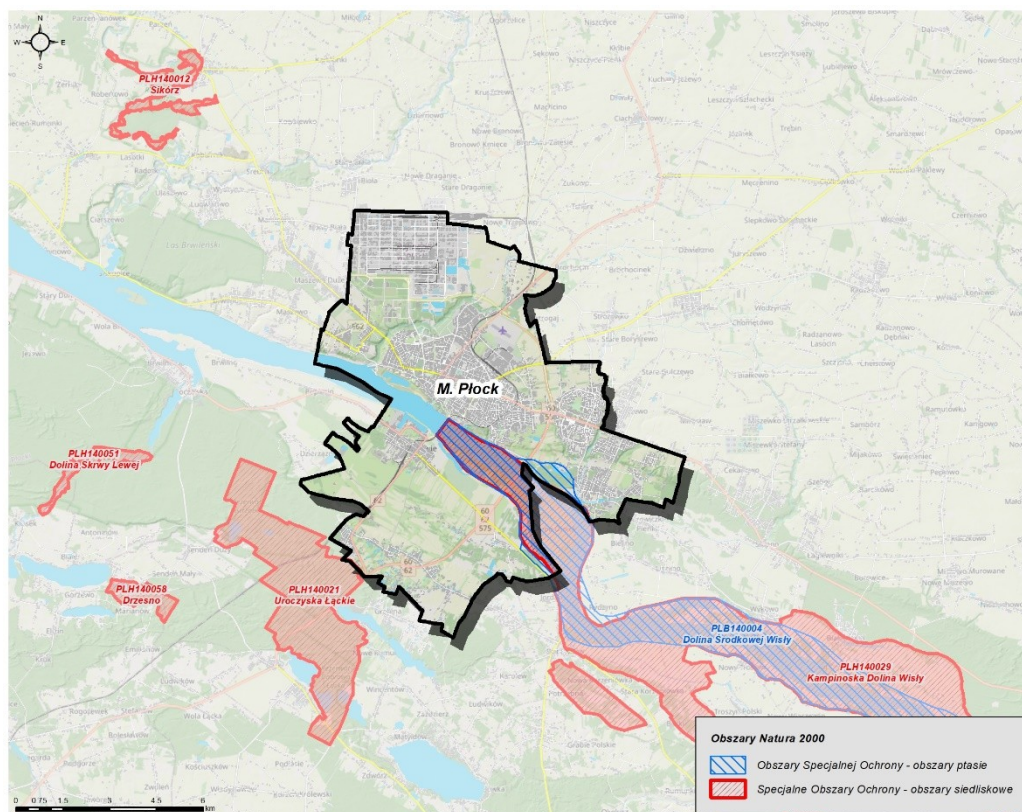
Kampinoska Dolina Wisły (PLH140029)

Kampinoska Dolnej Wisły obejmuje fragment naturalnej doliny dużej rzeki nizinnej o charakterze roztokowym, wraz ze strefowym układem zbiorowisk roślinnych, posiadających pełne spektrum wilgotnościowe i siedliskowe. Charakterystycznym elementem krajobrazu tego obszaru są lasy łąkowe, a bezpośrednio z korytem Wisły związane są nadrzeczne łągi wierzbowe oraz topolowe, których występowanie ograniczone jest do międzywala i starszych wysp. Największe i najcenniejsze zbiorniki na terenie obszaru to Jeziorko Kiełpińskie, Jeziorko Secymińskie oraz starorzecza w okolicy Nowosiadła, Kępy Polskiej i Bód Borowickich. Inne, typowe dla rzek siedliska występujące na terenie Kampinoskiej Doliny Wisły to ziołorośla nadrzeczne, które reprezentowane są przez zbiorowiska ze związku kielisznika zaroślowego oraz muliste zalewane brzegi reprezentowane przez zbiorowiska ze związku nadwodnych miejsc żyznych. W obrębie obszaru występuje jedna z najliczniejszych w Polsce populacja bolenia. Spotkać można także bobry, wydry, kumaki nizinne i traszki grzebieniaste.

Dolina Środkowej Wisły (PLB140004)

Dolina Środkowej Wisły jest długim, zachowującym naturalny charakter rzeki roztokowej, odcinkiem Wisły pomiędzy Dęblinem, a Płockiem, z licznymi wyspami. Największe z wysp pokryte są zaroślami wierzbowymi oraz topolowymi. Brzegi rzeki oraz terasę zalewową zajmują zarośla wikliny, łąki i pastwiska. Na obszarze występują co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi jak również ok. 40-50 gatunków ptaków wodno-błotnych. W okresie łąkowym obszar zasiedlają m.in.: brodziec piskliwy, krwawodziób, mewa czarnogłowa, mewa pospolita, ostrygojad, płaskonos, podgorzałka, podróżniczek, rybitwa białoczarna, rybitwa rzeczna, sieweczka obrożna, sieweczka rzeczna, śmieszka oraz zimorodek. W okresie wędrówek na obszarze obserwuje się bociana czarnego, a w okresie zimy jest to szlak wędrówkowy czapli siwej i krzyżówki.

⁹⁷ źródło: opracowanie własne na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Płocka



Rysunek 19. Obszary Natura 2000 na terenie miasta Płocka⁹⁸

Pomniki przyrody

Na terenie miasta Płocka znajdują się 34 pomniki przyrody. Pomniki zostały wyszczególnione w poniższej tabeli (Tabela 26):

Tabela 26. Pomniki przyrody na terenie miasta Płocka⁹⁹

I.p.	Nazwa gatunkowa	Obwód w pierśnicy [cm]	Wysokość [m]	Adres	Właściciel/zarządca działki	Charakterystyka obiektu
1.	Dąb szypułkowy (Quercus robur) Broniewskiego	607	23,3	ul. Kościuszki 24	Gmina Płock	Drzewo soliterowe o licznych, rozłożystych konarach rozwijających się na krótkiej kłodzie. Pień jest wyraźnie odchylony od pionu w kierunku wschodnim. Rośnie na dziedzińcu historycznego budynku, łączącego się z założeniem ogrodowym na Skarpie Wiślanej (dawniej rodzinny dom Władysława Broniewskiego).

⁹⁸ źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://www.geoportal.gov.pl/>

⁹⁹ źródło: dane pozyskane z Urzędu Miasta

l.p.	Nazwa gatunkowa	Obwód w pierśnicy [cm]	Wysokość [m]	Adres	Właściciel/ zarządca działki	Charakterystyka obiektu
2.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	470	24,0	ul. Teatralna 5	Skarb Państwa	Drzewo soliterowe, zlokalizowane w reprezentacyjnym miejscu w Parku na Tumach, za budynkiem Sądu Okręgowego. Pień prosty, przewodnikowy z licznymi zabliźnionymi śladami po amputacjach. Korona ażurowa o korzystnej konstrukcji.
3.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	609	24,2	ul. Zarzeczna 6	Osoba fizyczna	Dąb rośnie w obrębie siedliska gospodarczego w dolinie Wisły. Stare. Drzewo soliterowe, pozostałość zadrzewień nadrzecznych o nisko osadzonej koronie. Pień prosty, wypróchniały z otworami chirurgicznych zabiegów, ślady po owocnikach huby siarkowej. Korona - kulista, regularna, nisko osadzona, ażurowa, z rozłożystymi konarami.
4.	Blok skalny zlepienieczwartorzędowy	-	-	na pograniczu plaży wiślanej i skarpy	Gmina Płock	Blok skalny zasypany i ukryty w ziemi przy wzmacnianiu skarpy wiślanej pod koniec lat 80-tych.
5.	Miłorząb dwukłapowy (Ginkgo biloba)	105	9,0	ul. Jesienna	Mazowiecka Spółdzielnia Mieszkaniowa	Rośnie na terenie zieleni osiedlowej. Młode drzewo, okaz żeński, silnie pochylone. Pień rozwidłony na wys. 7 m. Korona regularna, typowa dla gatunku.
6.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	388	26,1	ul. Kościuszki 3	Inwestycje Miejskie Sp. z o.o.	Drzewo soliterowe, obudowane przed laty budynkami. Pień stanowi regularna, prosta kłoda, o skrętoległym przebiegu włókien. Na pniu szczelina naprężeniowa. Korona rozłożysta, wysoko osadzona, rozpostarta ponad budynkami i dobudówkami.

I.p.	Nazwa gatunkowa	Obwód w pierśnicy [cm]	Wysokość [m]	Adres	Właściciel/ zarządca działki	Charakterystyka obiektu
7.	Platan klonolistny (Platanus x hispanica)	297	24,0	ul. Tumska	Diecezja Płocka	Egzotyczne drzewo w reprezentacyjnym otoczeniu Katedry. Na pniu liczne zabliźnione rany po amputacjach grubych gałęzi. Korona kulista, regularna. Rozłożysty konar zabezpieczony został podwiązaniem.
8.	Robinia akacyjowa (Robinia pseudoacacia)	390	11,6	ul. Sienkiewicza 26	Gmina Płock	Rośnie w ścisłym narożniku dziedzińca szkolnego. Jest drzewem o szczątkowej koronie, pozbawionym górnej części, wypróchniałym pniu i silnie ograniczonych korzeniach. Korona resztkowa, po cięciu, z licznymi wypróchnieniami. Kolizja pnia i odziomka z ogrodzeniem.
9.	Katalpa żółtokwiatowa (Catalpa ovata)	145	12,0	ul. Sienkiewicza 26	Gmina Płock	Katalpa rośnie na dziedzińcu szkolnym. Pień to krótka kłoda rozwidlająca się na wys. 4m. Skrętoległy przebieg włókien drzewnych. Korona charakterystyczna dla gatunku, kulista, ażurowa. Ślady po wyłamaniu gałęzi.
10.	Dąb szypułkowy (Quercus robur) Zygmunta Padlewskiego	340	22,2	al. Piłsudskiego 4	Wspólnota Mieszkaniowa budynku przy ul. Piłsudskiego 4	Dąb rośnie na zamkniętym terenie zieleni osiedlowej, w luźnym zadrzewieniu. Pień prosty, lekko pochylony, rozwidlony na wys. 5 m w pięć konarów. Konary były skracane. Korona regularna, wysoko osadzona.
11.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	308	27,2	Park na Górkach Podominikańskich	Gmina Płock	Dąb rośnie u podnóża Skarpy Wiślanej. Pień to prosta, lekko pochylona kłoda, rozwidlająca się w 5 rozłożystych konarów. Korona wysoko osadzona, silnie jednostronnie zdeformowana, ażurowa.
12.	Dąb szypułkowy	359	26,0	Park na Górkach Podominikańskich	Gmina Płock	Drzewo rośnie na tarasie skarpy,

l.p.	Nazwa gatunkowa	Obwód w pierśnicy [cm]	Wysokość [m]	Adres	Właściciel/ zarządca działki	Charakterystyka obiektu
	(Quercus robur)					uformowanym dla poprowadzenia alei. Dąb o owalnej., ażurowej koronie. Pień w postaci kłody rozwidlającej się na wys. 4 m.
13.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	356	22,8	pl. Dąbrowskiego 5	Gmina Płock	Drzewo rośnie w pobliżu bloku mieszkalnego, o wysoko osadzonej koronie. Pień stanowi lekko krzywą kłodę, rozwidlająca się na wys. 8 m. Korona sercowata, ażurowa, jednostronnie zdeformowana. Rośnie na terenie zieleni osiedlowej w zwarciu z innym dębem szypułkowym.
14.	Lipa drobnolistna (Tilia cordata) Odetta	308	22,7	ul. 4 Pułku Strzelców Konnych (Ogród Jordanowski)	Gmina Płock, zarządca: Młodzieżowy Dom Kultury im. Króla Macjusia Pierwszego	Drzewo o charakterystycznym pokroju – posiada jeden pień, ale wyraźnie wyróżniają się trzy główne konary, z których jeden jest nisko osadzony, o dużej średnicy i łukowato wygięty w górę, układ konarów tworzy koronę bardzo rozłożystą, z niewielkim posuszem. Ze względu na swój układ konarów, przypominający baletnicę wykonującą figurę taneczną, drzewu nadano nazwę „Odetta”, pochodzące od jednej z bohaterek baletu „Jezioro Łabędzie”.
15.	Topola czarna (Populus nigra)	529	24,0	ul. Dobrzykowska obok posesji nr 51	Gmina Płock	Okazały żeński okaz topoli czarnej, rosnący w sąsiedztwie chodnika przyulicznego. Pień prosty rozwidlony na wys. 8 m z charakterystycznymi naroślami. W pniu dziuple, na odziomku rana. Korona zdeformowana, z rozłożystymi, grubymi, skróconymi konarami.

l.p.	Nazwa gatunkowa	Obwód w pierśnicy [cm]	Wysokość [m]	Adres	Właściciel/ zarządca działki	Charakterystyka obiektu
16.	Orzech włoski (Juglans regia)	231	14,0	teren parkowy Skarpy Wiślanej obok bloku przy ul. Kazimierza Wielkiego nr 23	Gmina Płock	Drzewo soliterowe, silnie skrócone. Pień drzewa rozwidła się na wys. 1,5 m w trzy konary. Na pniu i kanarach zabliźnione rany po amputacjach. Pień i całe drzewo nieznacznie pochylone. Korona szeroka, regularna, ażurowa. Na pniu namalowane oznaczenie czerwonego szlaku turystycznego, rośnie na trawniku w lokalizacji pozwalającej na dalszy wzrost, jednakże z jednej strony rozwój korony jest ograniczony przez ścianę niewysokiego budynku.
17.	Topola czarna (Populus nigra)	444	27,0	Park na Zdunach przy ul. Kazimierza Wielkiego	Gmina Płock	Drzewo o koronie owalnej, korona regularna, drzewo o dwóch głównych pniach zróżniowanych w kształcie litery „u”, stan zdrowotny dobry, rośnie na terenie zieleni na zboczu skarpy wiślanej.
18.	Jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)	334	26,1	teren cmentarza zabytkowego al. Kobylińskiego	Parafia Rzymskokatolicka Św. Bartłomieja w Płocku	Drzewo rośnie wśród nagrobków cmentarnych. Pień przewodnikowy, krzywy, pochylony, z licznymi ranami po amputacjach. Na pniu szczelina naprężeniowa. Korona kulista, resztkowa, zabezpieczona wiązaniami. Nasada korony na 12 m.
19.	Jesion wyniosły (Fraxinus excelsior)	329	26,2	teren cmentarza zabytkowego al. Kobylińskiego	Parafia Rzymskokatolicka Św. Bartłomieja w Płocku	Drzewo rośnie wśród nagrobków cmentarnych. Pień przewodnikowy, krzywy, rozwidła się. W odziomku zapadlisko przyrostowe. Na pniu rozwija się bluszcz. Korona nieregularna, rozbudowana na 7 konarów. Konary były skracane.
20.	Dąb szypułkowy	368	22,0	przy skrzyżowaniu ul.	Wspólnota Mieszkaniowa	Drzewo o krótkim pniu pokroju kłody

l.p.	Nazwa gatunkowa	Obwód w pierśnicy [cm]	Wysokość [m]	Adres	Właściciel/ zarządca działki	Charakterystyka obiektu
	(Quercus robur)			Kościuszki i Misjonarskiej	Misjonarska 2 w Płocku	rozwidlającym się na wys. 1,5 m w dwa współprzewodniki. Odziomek jest butelkowato rozszerzony. Korona dobrze uformowana, regularna. Rośnie w bezpośrednim sąsiedztwie parterowego budynku i chodnika przyulicznego.
21.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	302	25,4	pas drogowy ul. Warszawskiej (przy wieży ciśnień)	Gmina Płock w zarządzie MZD w Płocku	Drzewo zlokalizowane jest w pasie zieleni pomiędzy jezdniami przy ul. Warszawskiej, w sąsiedztwie wieży ciśnień. Dąb o krótkiej kłodzie rozwidlającej się na wysokości 3,5 m w kilka pionowych współprzewodników. Korona nisko osadzona, kulista, asymetryczna.
22.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	322	21,0	pas drogowy ul. Cichej przy kapliczce	Skarb Państwa w zarządzie MZD w Płocku	Drzewo o wysoko osadzonej, kulistej, ażurowej koronie, z urwanym wierzchołkiem. Pień przewodnikowy, krzywy, lekko pochylony. Rośnie przy przyulicznym ciągu pieszym, od strony ul. Kościelnej, przy kapliczce.
23.	Kasztanowiec zwyczajny (Aesculus hippocastanum)	344	19,0	ul. Stanisława Małachowskiego 1	Gmina Płock, zarządca: Liceum Ogólnokształcące im. Stanisława Małachowskiego w Płocku	Drzewo rośnie na dziedzińcu szkolnym, przy samym budynku, kolizje łagodzone są przycinaniem gałęzi. Dobrze uformowane i uprawiane drzewo soliterowe. Świetnie wpisujące się w zespół architektoniczny szkoły. Drzewo o owalnej, równomiernie rozłożonej koronie, stan zdrowotny dobry, rośnie na specjalnie wydzielonej rabacie w bliskiej odległości od budynku, na wysokości ok. 2 m pień rozwidla się na 2 główne konary, w koronie założone są wiązania elastyczne,

I.p.	Nazwa gatunkowa	Obwód w pierśnicy [cm]	Wysokość [m]	Adres	Właściciel/ zarządca działki	Charakterystyka obiektu
						Widać ślady cięć w koronie drzewa od strony elewacji budynku.
24.	Grupa drzew – 2 sztuki Dąb szypułkowy (Quercus robur)	325	25,6	ul. Tumska	Diecezja Płocka	Dęby stanowią imponujący podwójny soliter ramujący widok Katedry od strony miasta. Drzewa o nisko osadzonych zwartych koronach z prostymi, krótkimi pniami, Po jednej stronie korony widoczne ślady po cięciach w skrajni drogowej, druga część koron przewiesza się ok. 1,8 m nad trawnikiem. Rośną pomiędzy ciągiem pieszym a kołowym, w bliskiej odległości od siebie.
		190	23,8			
25.	Grupa drzew – 3 sztuki Dąb szypułkowy (Quercus robur)	302	19,8	ul. Zygmunta Padlewskiego 3	Międzyzakładowa Spółdzielnia „Chemik” oraz osoby prywatne	Drzewa o wysoko podniesionych koronach w celu zachowania skrajni pieszej i drogowej, widoczne ślady po cięciach podnoszących koronę, rosną w bardzo bliskim sąsiedztwie budynku wielorodzinnego oraz zjazdu do garaży podziemnych, widoczny posusz w koronie, widoczne czarne wycieki na pniu największego dębu, brak wypróchnień, stan zdrowotny dobry.
		272	21,0			
		263	22,0			
26.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	329	19,0	pl. Nowy Rynek	Województwo Mazowieckie	Drzewo rośnie na parkingu, bezpośrednio przy narożniku teatru. Pień kłoda na wysokości ok. 3 m rozwidła się na trzy współprzewodniki i liczne konary, widoczne ślady po cięciach w koronie od strony budynku teatru przez co korona jest jednostronnie rozbudowana.
27.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	392	24,3	ul. Adama Mickiewicza	Młodzieżowa Spółdzielnia Mieszkaniowa	Dobrze zachowane drzewo soliterowe. Pień to cylindryczna kłoda rozwidlająca się na wys. 8 m. Korona

l.p.	Nazwa gatunkowa	Obwód w pierśnicy [cm]	Wysokość [m]	Adres	Właściciel/ zarządca działki	Charakterystyka obiektu
						nisko osadzona, eliptyczna , zwarta. Dąb lokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie budynku, chodnika i parkingu.
28.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	305	20,0	pl. Nowy Rynek	Gmina Płock	Drzewo zlokalizowane w chodniku u wylotu pasażu. Pień – kłoda rozwidlająca się na wysokości 3 m na 8 współprzewodników. Korona kulista, cięta od strony budynku Na jednym z konarów widoczne uszkodzenie mechaniczne, ślady po cięciach.
29.	Czereśnia (Prunus avium)	202	11,5	Al. Stanisława Jachowicza	Gmin Płock	Okazały egzemplarz starej odmiany. Drzewo o nisko osadzonej koronie, krótki pień z naroślami i wyciekami gumozy, na wys 1,5 m rozwidla się na 3 główne konary. Korona szeroka, sercowata, rozbudowana na dwóch współprzewodnikach. Zabliźnione ślady po grubych cięciach. Zlokalizowana jest na skwerze, na wydzielonym trawniku.
30.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	311	23,0	ul. Mostowa (od strony ul. Kościuszki)	Skarb Państwa	Drzewo na krawędzi Skarpy Wiślanej przy Schodach Broniewskiego, u wylotu ul. Mostowej. Pień – kłoda rozwidla się na wys. 3,5 m. Korona kulista, zdeformowana, rozbudowana na 7 konarach. Niektóre konary zostały ogłowione. Widoczne nabiegi korzeniowe ukierunkowane w dół skarpy.
31.	Lipa szerokolistna (Tilia platyphyllos)	372	21,2	ul. Przyszkolna	Gmina Płock	Lipa jest pozostałym, wyrosniętym egzemplarzem dosadzonym później do regularnego, ciętego zadrzewienia, w którym drzewa były prowadzone początkowo w formie strzyżonej. Pień to

l.p.	Nazwa gatunkowa	Obwód w pierśnicy [cm]	Wysokość [m]	Adres	Właściciel/ zarządca działki	Charakterystyka obiektu
						krótka rozwidlająca się na wysokości 2m kłoda. Oba współprzewodniki po ogłowieniu wytworzyły „głowę”, z której wyrastają liczne konary. Pień jest silnie wypróchniały (prześwit) i pochylony.
32.	Lipa szerokolistna (Tilia platyphyllos)	341	20,5	ul. Przyszkolna	Skarb Państwa oraz wspólnota mieszkaniowa	Lipa jest pozostałym, wyrosniętym egzemplarzem z regularnego, ciętego zadrzewienia. Lipa była w młodości ogłowiona i prowadzona początkowo krótko w formie strzyżonej. Pień to krótka rozwidlająca się na wysokości ok. 2 – 3 m kłoda. Trzy współprzewodniki rozwidlają się kilkakrotnie powyżej. Butelkowata deformacja kłody oraz szczelina w rozwidleniu wskazują na wypróchnienie pnia i problemy statyczne.
33.	Dąb szypułkowy (Quercus robur)	375	25,0	ul. Góry (od strony ul. Kutnowskiej)	Skarb Państwa – krajowy ośrodek wsparcia rolnictwa oddział terenowy w Warszawie	Drzewo obsadzone drzewostanem sosnowym. Pień przewodnikowy, krzywy, szablście wygięty. Na wys. 2 m rozwidla się na dwa współprzewodniki. Korona kulista, rozbudowana, ażurowa o miotłastym pokroju.
34.	Jesion pensylwański (Fraxinus pennsylvanica)	298	15,0	ul. Parowa	Skarb Państwa	Drzewo o nisko osadzonej, nieregularnej, kulistej szeroko rozłożonej koronie. Pień przewodnikowy, krzywy, obrośnięty mchem i porostami. Na pniu zawieszona jest budka lęgowa. Rośnie na terenie Zespołu Przyrodniczo Krajobrazowego Jaru Rzeki Brzeźnicy.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy to fragment krajobrazu naturalnego i kulturowego będący pod ochroną ze względu na jego walory widokowe lub estetyczne. Tą formą przyrody obejmowane są zarówno obszary niewielkie (np. pozostałości parków i założeń przypałacowych), jak i rozległe tereny zróżnicowane pod względem krajobrazowym i przyrodniczym (np. fragmenty dolin rzecznych).

Tabela 27. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na terenie miasta Płocka¹⁰⁰

Nazwa	Rodzaj	Data ustanowienia	Powierzchnia [ha]	Opis wartości przyrodniczej
Jar Rzeki Brzeźnicy	jar	2002-03-15	150,00	<p>Cenny krajobraz naturalny, posiada wartości estetyczne, rekreacyjne oraz korytarz ekologiczny.</p> <p>Zespół obejmuje linię krawędzi skarpy doliny w powiązaniu z terenami sąsiednimi. W górnym odcinku jaru roślinność drzewiasta, granicząca bezpośrednio z ciekim wodnym, reprezentowana jest przez olszę czarną z domieszką jesionu. Wyżej znajdują się pola uprawne. W pobliżu osad ludzkich występują zarośla pokrzyw i podagrycznika. Wzdłuż polnych dróg obserwuje się zbiorowiska segetalno-synantropijne, reprezentowane przez krwawnika, wrotycza, babkę szerokolistną, koniczynę (białą i czerwoną). Występują także nasadzenia roślin ozdobnych pochodzenia obcego: jodła kalifornijska, świerk srebrny, kasztanowiec biały i żywotniki. W środkowym odcinku jaru, wzdłuż cieku występuje olsza czarna i wierzba biała z domieszką jesionu wyniosłego. Zbocza są porośnięte wierzbą białą, jesionem wyniosłym, klonem jaworem i lipą drobnolistną. W podroście występują zarośla, grabu, a krawędź skarpy porastają topole. Odcinek ujściowy charakteryzuje się dużym wpływem interferencji człowieka. Znajdują się tu zabudowania ludzkie z towarzyszącą im zielenią, tereny porzuconej zabudowie z roślinnością ruderalną, porzucone sady, użytkowane ogrody działkowe i tereny zdegradowane w wyniku budowy dróg i wiaduktów. Wzdłuż cieku występują prawie całkowicie wierzba biała, a na łachach piaskowych – zbiorowiska pałki wodnej i pojedyncze irysy. Na obrzeżach drzewostanu znajdują się kępy wierzb krzewiastych porośniętych chmielem. Na porzuconych, nie koszonych łąkach rośnie dzięgiel, podbiał, wrotycz, powój, bylica piołun, groszek pachnący, wyka ptasia, nostryk biały w zwartej murawie kostrzewy olbrzymiej. W postaci domieszki synantropijnej występuje nawłóć, cykoria i bniec biały. Na łąkach pojawiły się krzewy wierzb, czarnego bzu, jeżyn i śliwy ałyczy. W pobliżu ujścia rzeki występuje masowo robinia biała. Drzewa i krzewy porasta grupowo chmiel i powojnik alpejski.</p>

¹⁰⁰ źródło: dane pozyskane z Urzędu Miasta

Nazwa	Rodzaj	Data ustanowienia	Powierzchnia [ha]	Opis wartości przyrodniczej
				<p>W zaniedbanych sadach rosną stare drzewa owocowe i siewki jesionu, grabu i jawora. W pobliżu ogródków działkowych zaznacza się obecność dziczytałych malin i śliw ałycza. Tereny po opuszczonych zabudowaniach porasta pokrzywa, podbiał, nostrzyk biały, cykoria podróżnik i łopian. Roślinność prawobrzeżnej skarpy reprezentowana jest przez wierzbę białą z domieszką topoli osiki i grabu.</p> <p>Najliczniejszą grupą kręgowców na terenie jaru są ptaki. W zadrzewieniach o charakterze parkowym spotykamy: kukułki, zięby, dzwońce, świstunki, grubodzioby, grzywacze, muchołówki małe i żałobne. Gnieźdzą się tu dzięcioły, krętogłowy, kosy, kwiczoły, rudziki, drozdy, pleszki, raniuszki, strzyżyki oraz sikory. Spośród drapieżników na tym obszarze występuje: myszołów zwyczajny i włośchaty, trzmieljad, błotniak stawowy, jastrząb, krogulec, pustułka, kobuz, sokół wędrowny i sowa uszata, pójdzka, puszczyk, płomykówka.</p> <p>W zaroślach wierzbowych w sąsiedztwie rzeki pojawia się i gniazduje sporo ptaków spotykanych w szuwarach. Są to: remiz, słonka, wilga, pokrzewka. Suche łąki i tereny otwarte zamieszkują: skowronek polny, trznadel, potrzuszcz, ortolan, świergotek polny, czajka oraz kuropatwa i bażant.</p> <p>Na terenie zespołu stwierdzono 27 gatunków ssaków, w tym takie drapieżniki jak: lis, kuna domowa, tchórz zwyczajny i łasica. Znaleźć możemy także wiewiórkę i bobra, którego żeremie znajduje się na rzece na wysokości byłej cegielni. Cennym gatunkiem jest popielica, gdyż jest to jedyne jej stanowisko w centralnej Polsce.</p>
Jar Rzeki Rosicy	jar	2002-03-15	34,76	<p>Cenny krajobraz naturalny, posiada wartości estetyczne, rekreacyjne oraz korytarz ekologiczny. Wzdłuż brzegów Rosicy występuje zespół łągu olszowego z dominacją olszy czarnej. W warstwie krzewów towarzyszą mu: bez czarny, czeremcha zwyczajna i trzmielina europejska. Fragmentarycznie w dolinie Rosicy znajduje się łąg wierzbowo-topolowy z dominującymi gatunkami wierzby kruchej i białej, topoli czarnej i białej. Duży udział gatunków reprezentujących ten zespół w dolinie Rosicy wskazuje na bliskość Wisły i powiązania obydwu dolin. W kilku miejscach wzdłuż jaru występuje las łąkowy. Reprezentują go grab, dąb, a w podszycie leszczyna i trzmielina. Częstym zbiorowiskiem roślinnym jest też zbiorowisko z klonem jesionolistnym. Dobrze nasłonecznione miejsca jaru Rosicy zajmują zbiorowiska ciepłolubne – znajdują się na erozyjnych półkach doliny, gdzie drzewostan jest rzadki. Zbiorowiska te wkroczyły na miejsce wyciętych lub</p>

Nazwa	Rodzaj	Data ustanowienia	Powierzchnia [ha]	Opis wartości przyrodniczej
				<p>wypalonych drzew i są to: róża, głóg, grusza pospolita, śliwa tarnina, dereń świdwa i śliwa mirabelka. Poza krawędzią doliny, na polanach i odsłoniętych zboczach występują zbiorowiska trawiaste i ziołoroślowe – wśród nich licznie występuje nawłóć i wrotycz oraz pokrzywa.</p> <p>Z ptaków występują na skraju lasu: trznadel zwyczajny i ortolan. W gęstych krzewach gniazduje: piecuszek, pokrzewki, gąsiorek. W rzadkich drzewostanach obserwuje się kulczyki, zięby, krętogłowy, dzięcioły, kowaliki, pęzaczki i kukułki. Żyją tutaj również kuropatwy.</p> <p>Ze ssaków zlokalizowane zostały: kuna domowa, jeż wschodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka i rzęsorek rzeczek. Gryzonię: królik europejski, kret europejski, mysz polna i zaroślowa.</p>

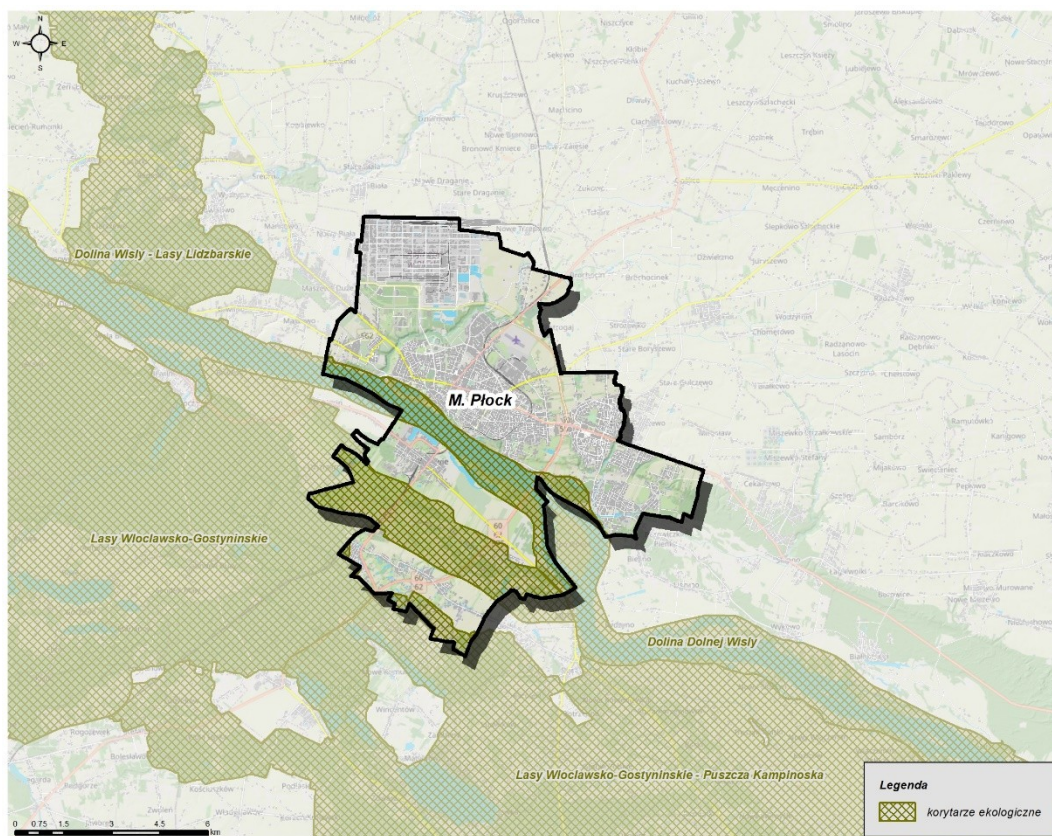
Korytarze ekologiczne

Korytarz ekologiczny, wg definicji z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów¹⁰¹.

Na terenie miasta Płocka znajdują się następujące korytarze ekologiczne:

- Lasy Włocławsko-Gostynińskie (GKPnC-12),
- Dolina Dolnej Wisły (GKPnC-10B).

¹⁰¹ źródło: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20040920880/T/D20040880L.pdf>, dostęp 28.10.2022 r.



Rysunek 20. Korytarze ekologiczne na terenie miasta Płocka¹⁰²

Flora i fauna¹⁰³

Flora

Szata roślinna Płocka to przede wszystkim zieleń ogólnomiejska jak również parki spacerowo-wypoczynkowe, parki podworskie, zieleńce i place, zieleń osiedlowa, ogrody działkowe, cmentarze oraz lasy ochronne. Do zieleni ogólnomiejskiej zaliczyć można niewielkie skupiska drzew, głównie liściastych, takich jak lipa droбноziarnista, klon pospolity i topola czarna. Spotykane są także krzewy, które są najliczniej reprezentowane przez tawuły, ałycze, lilaki, jaśminowce, forsycje, cisy, jałowce, kolcowce, różę pomarszczoną i dereń biały. W parkach spacerowo-wypoczynkowych znajduje się cenny drzewostan, składający się z takich gatunków jak lipa, klon, dąb, kasztanowiec, topola oraz jesion. Na terenach zieleni osiedlowej dokonane zostały nasadzenia klonów, brzoź, dębów, robinii, lip, głogów, a także berberysów, tawułów, cisów, jałowców, róż, pęcherznic i dereni. Na terenie obszarów chronionych spotkać można drzewostany tworzone przez olszę czarną i olszę szarą, a także takie gatunki roślin jak bez czarny, czeremcha, głóg, turzycza błotna, trzcina pospolita, pałka szerokolistna, zachyłnik błotny, turzycza sztywna, siedmiopalecznik błotny i pływacz.

Fauna

W Płocku najcenniejszym środowiskiem przyrodniczym jest rzeka Wisła, a w szczególności usytuowana w jej nurcie Kępa Ośnicka, znajdująca się poza granicami miasta. W nurcie rzeki w okresie migracyjnym stwierdzono 43 gatunki ptaków. Nad Wisłą występuje 11 gatunków

¹⁰² źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://www.geoportal.gov.pl/>

¹⁰³ źródło: opracowanie własne na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Płocka

z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej: bocian czarny, bocian biały, bielik, żuraw łączak, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczarna, rybitwa czarna, dzięcioł czarny, jarzębatka, błotniak stawowy oraz zimorodek. Na terasie zalewowej w okresie migracji odnotowano 50 gatunków ptaków związanych z zadrzewieniem porastającym terasę. Do gatunków tych należą: pliszka żółta, brodziec piskliwy, raniuszek, sikora uboga, łożówka. Na brzegu rzeki zaobserwować można także krzyżówki czernice, głowienki, łabędzie nieme, łyski, kormorany oraz czaple siwe. Stare sady na terenie Płocka są miejscem żerowania drozdów, kosów, kwiczołów oraz dzięciołków, a na zboczach wysoczyzny spotyka się jastrzębie, krogulce, myszołowy i pustułki. Na terenie zabudowy jednorodzinnej, w pobliżu rzeki, zaobserwować można sierpówki, mazurki, wróble, szpaki, gawrony, kawki oraz sroki. Wśród ssaków w dolinie Wisły stwierdzono obecność bobra, a w dziczejących sadach sarny, zająca, a także lisa, norki amerykańskiej i jenota.

Poza doliną rzeki Wisły, również doliny mniejszych rzek i cieków, takich jak Brzeźnica i Rosica, obfitują w różnorodne gatunki zwierząt. W dolinie Rosicy spotkać można wiele bezkręgowców oraz kręgowców wodnych jak również ptaków. Na skraju lasu występują trznadel i ortolan, w gęstych krzewach spotyka się piecuskę, pokrzewki i dzierzbę gąsiorek. Spośród ssaków na terenie wyróżnić można kunę domową, jeża wschodniego oraz ryjówki, a także krety, dzikie króliki, myszy i inne drobne ssaki. W dolinie Brzeźnicy najliczniejszą grupą kręgowców są ptaki. Spotkać tam można kukułki, zięby, dzwońce, świstunki, grubodzioby, grzywacze oraz muchołówki małe i żałobne. Gnieźdzą się tam również dzięcioły, krętogłowy, kosy, kwiczoły, rudziki, drozdy, pleszki, raniuszki, strzyżyki, sikory oraz drapieżniki, takie jak myszołów zwyczajny i włochaty, trzmielojad, błotniak stawowy, jastrząb, krogulec, pustułka, kobuz i sokół wędrowny. W dolinie Brzeźnicy stwierdzono występowanie 27 gatunków ssaków, m.in.: lisa, kuny domowej, tchórza zwyczajnego, łasicy łaskiej i wiewiórki.

Lasy

Lasy Państwowe na terenie miasta Płocka znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa Płock, które podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi (RDLP).

W poniższej tabeli przedstawiona została lesistość, a także powierzchnie gruntów leśnych w podziale na formę własności na terenie miasta Płocka.

Tabela 28. Lesistość oraz powierzchnie gruntów leśnych w podziale na formę własności na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021¹⁰⁴

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]					
2017	435,04	4,9	429,75	120,75	90,56	52,54	30,19	309,00
2018	433,81	4,8	420,90	120,56	90,56	52,54	30,00	300,34
2019	443,74	5,0	439,67	122,88	90,56	52,54	32,32	316,79
2020	443,74	5,0	439,67	122,88	90,56	52,54	32,32	316,79
2021	443,74	5,0	439,67	122,88	90,56	52,54	32,32	316,79

Zagrożenia środowiskowe i antropogeniczne wpływające na stan zasobów przyrodniczych miasta Płocka

Wśród zagrożeń identyfikowanych na terenie miasta Płocka wymienić należy presję zabudowy leżącej w sąsiedztwie kompleksów leśnych, co prowadzi do przzerwania połączeń przyrodniczych i izolacji terenów leśnych, a tym samym do obniżenia ich odporności biologicznej. Bariere ekologiczną na terenie miasta stanowi niewątpliwie infrastruktura drogowa, a w szczególności drogi o dużym natężeniu ruchu, takie jak drogi krajowe nr 60 i 62 i drogi wojewódzkie nr 559, 562, 567 i 575 oraz tereny kolejowe i linie energetyczne, w tym linie wysokiego napięcia.

Kolejnym zagrożeniem, przyczyniającym się do obniżenia odporności biologicznej są zanieczyszczenia atmosfery miejskiej (emisja zanieczyszczeń różnego pochodzenia, głównie jest to emisja z sektora bytowo-komunalnego). Składnikami zanieczyszczeń najbardziej wpływającymi na stan zieleni są pyły. Wpływają one w negatywny sposób na rośliny poprzez zmianę środowiska glebowego, a także zmianę właściwości powierzchni liści. Również zanieczyszczenia gazowe, do których zalicza się związki siarki, węgla i azotu, wpływają na degradację szaty roślinnej. Zmiany klimatu miejskiego, m.in. podwyższenie średniej temperatury powietrza, obniżenie wilgotności względnej powietrza, zmniejszenie kierunku i prędkości wiatru oraz tendencja do inwersji termicznej, również wpływają niekorzystnie na zasoby przyrodnicze.

Na stan zieleni miejskiej wpływ ma także długoletnie stosowanie związków chemicznych do zwalczania śliskości na ulicach i placach jak również oddziaływanie spalin pojazdów.

Zagrożenia dla gatunków i siedlisk przyrodniczych występujących na terenie miasta Płocka zidentyfikowano na podstawie planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000. Zagrożenia występujące na obszarze NATURA 2000 Uroczyska Łackie (PLH140021) to m.in.:

¹⁰⁴ źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dostęp 06.04.2023 r.

- rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem,
- ewolucja biocenotyczna, sukcesja,
- zamulenie,
- eutrofizacja naturalna,
- susze i zmniejszenie opadów,
- nierodzące gatunki zaborcze,
- problematyczne gatunki rodzime,
- powodzie i zwiększenie opadów,
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska.

W planie zadań ochronnych dla Uroczysk Łąckich celem działań ochronnych jest utrzymanie aktualnego arealu siedliska i właściwego stanu przedmiotu ochrony. Aby osiągnąć ten cel, zostały zaproponowane następujące działania ochronne:

- kontrola co najmniej raz na 5-6 lat wg aktualnie obowiązujących i opracowanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska przepisów w zakresie sposobów prowadzenia monitoringu przyrody,
- usunięcie samosiewów przez wykoszenie,
- poprawa stanu gatunkowego drzewostanu poprzez stosowanie odpowiednich rębni złożonych,
- modyfikacja składów gatunkowych upraw,
- poprawa składu gatunkowego drzewostanu i stanu siedliska poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów gospodarczych: cięcia pielęgnacyjne, czyszczenia wczesnej, czyszczenia późne, trzebieże wczesne, trzebieże późne.

Zazielenianie Miasta Płocka¹⁰⁵

W 2017 roku opracowany został dokument „Program zazielenienia Miasta Płocka”, który jest sukcesywnie wdrażany oraz realizowany na terenie miasta. Miasto Płock corocznie podejmuje działania związane z zagospodarowaniem istniejących terenów zieleni, a także tworzeniem nowych. Realizowane jest również nasadzenie drzew i krzewów. W latach 2018-2022 na terenie miasta Płocka zostały utworzone parki oraz skwery o łącznej powierzchni 10,48 ha.

Planowane do utworzenia są kolejne parki i skwery:

- Park Międzytorze,
- Skwer przy ul. Czerwonych Kosynierów,
- Cmentarz Żydowski przy ul. Mickiewicza,
- Zagospodarowanie terenu Jaru Rzeki Brzeźnicy,
- Park Przyjaźni – ul. Mostowa,
- Samorządowy Park Małej Rosicy
- Skwer przy ul. Harcerskiej/Kolczyńskiego
- Park linearny Banacha/Lachmana/Chopina/Piłsudskiego
- Skwer przy Narodowych Sił Zbrojnych
- Tworzenie parków kieszonkowych

¹⁰⁵ źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Urząd Miasta

- Pl. Obronców Warszawy
- Park na Górkach Podominikańskich.

Miasto Płock współpracowało z Politechniką Warszawską Filią w Płocku. Na podstawie Umów zawartych pomiędzy Gminą Miasto Płock, a Politechniką Warszawską Filią w Płocku zrealizowane zostały następujące projekty:

- Projekt badawczy dotyczący zielonej rewitalizacji ulic: Kazimierza Wielkiego, 1 Maja i Kolegialnej w Płocku oraz postrzegania zieleni przez mieszkańców miasta,
- Opracowanie Analizy rozwoju zieleni w mieście Płocku w kontekście poprawy życia jego mieszkańców (Analiza Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy oraz obowiązujących miejscowych planów w kontekście zazieleniania miasta Płocka oraz konsultacje społeczne w ramach opracowania Analizy).

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • wzrost liczby pomników przyrody, • realizacja „Programu zazieleniania miasta Płocka”, • wzrost powierzchni terenów zielonych. 	<ul style="list-style-type: none"> • zanikanie siedlisk na skutek przekształceń antropogenicznych jak również zmian klimatu, eutrofizacji.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • duże zróżnicowanie gatunkowe oraz siedliskowe, • duża ilość pomników przyrody, • obecność zróżnicowanych form przyrody na terenie miasta, • realizacja „Programu zazieleniania miasta Płocka”, • wzrost powierzchni terenów zielonych. • wprowadzenie tekstu jednolitego Zarządzenia Nr 2738/2021 z dnia 14 października 2021r. w sprawie ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania Zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym; • ochrona zieleni w pasach drogowych – zastosowanie na powierzchni biologicznie czynnej drewnianych słupków chroniących zieleń przed dewastacją; • poprawa warunków siedliskowych drzew oraz kontynuacja działań w tym zakresie (rozbetonowanie); • zlecenie ekspertyz dendrologicznych pomników przyrody, drzew uszkodzonych i przydrożnych oraz realizacja zaleceń w nich zawartych • zlecenie inwentaryzacji dendrologicznych wraz z waloryzacjami przyrodniczymi • ograniczenie koszenia trawników (koszenie tylko w miejscach takich jak trójkąty 	<ul style="list-style-type: none"> • presja urbanistyczna, komunikacyjna i turystyczna mająca wpływ na tereny o wysokich walorach przyrodniczych.

<p>widoczności czy rowy odpowiadające za odwodnienie itp)</p> <ul style="list-style-type: none"> • rzadsze i mniej intensywne grabienie liści (w trosce o dobre warunki rozwoju dla większej liczby gatunków roślin, zwierząt i mikroorganizmów) • współpraca z Politechniką Warszawską w kontekście poprawy stanu zieleni mieście; • stałe podnoszenie kwalifikacji pracowników w zakresie planowania i zarządzania zielenią miejską 	
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • środki na czynną ochronę gatunków oraz siedlisk, • uwzględnianie terenów zielonych przy nowobudowanych obiektach, • podejmowanie działań o objęciu formami przyrody kolejnych obszarów lub drzew • podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców miasta. 	<ul style="list-style-type: none"> • ekspansja gatunków obcych, w tym inwazyjnych, • zagrożenie pożarami w lasach, • zmiany klimatyczne wpływające na degradację siedlisk i pogorszenie stanu zachowania gatunków.

4.11 ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

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. Zgodnie z definicją znajdującą się w Prawie ochrony środowiska poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozja, powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Poważne awarie przemysłowe stanowią istotne niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska przyrodniczego. Poważne awarie przemysłowe posiadają charakter zdarzeń gwałtownych, które mogą negatywnie oddziaływać na wszystkie elementy środowiska naturalnego. Ochrona przed skutkami wystąpienia poważnej awarii powinna głównie opierać się na zapobieganiu powstania tego typu zdarzeń, a w przypadku wystąpienia awarii – szybkim ograniczaniu jej skutków.

Zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Na terenie miasta Płock, według stanu na dzień 31 grudnia 2021 roku funkcjonowało 5 zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej:

- ORLEN S.A. Zakład Produkcyjny w Płocku, ul. Chemików 7, 09-411 Płock,
- Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o. Zakład Produkcyjny w Płocku, ul. Chemików 7, 09 - 411 Płock,
- Orlen Paliwa Sp. z o.o. Terminal Gazu Płynnego w Płocku, ul. Długa 1, 09-411 Płock;
- PCC Exol S.A. ul. Długa 14, 09-411 Płock;
- WARTER FUELS S.A., ul. Chemików 5, 09-411, Płock.

Na terenie miasta Płock, według stanu na dzień 31 grudnia 2021 roku funkcjonował 1 zakład zwiększonego ryzyka poważnej awarii – ORLEN PALIWA Sp. z o. o., ul. Zglenickiego 46a, Terminal Gazu Płynnego, Płock, ul. Chemików 7.

Przypadki wystąpienia poważnych awarii przemysłowych

Podmioty stwarzające ryzyko wystąpienia poważnej awarii zobowiązane są do postępowania w sposób przeciwdziałający występowaniu jakichkolwiek awarii i sytuacji stwarzających zagrożenie. Czynności kontrolno-rozpoznawcze z zakresu przestrzegania przepisów dotyczących przeciwdziałaniu awarii przemysłowej prowadzi komendant powiatowy (miejski) Państwowej Straży Pożarnej z udziałem osób upoważnionych do kontroli przez komendanta wojewódzkiego PSP. Kontrole w zakładach o zwiększonym ryzyku prowadzi się co najmniej raz na 3 lata. Dodatkowo przeprowadzają badania przyczyn wystąpienia awarii i sposobów likwidacji ich skutków, szkolenia i instruktaże w tym zakresie oraz współdziałają z organami administracji samorządowej.

Poważne awarie przemysłowe w kontekście adaptacji do zmian klimatu

Zmiany klimatu mogą spowodować zwiększenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii, głównie w zakresie transportu materiałów i paliw. Ekstremalne zjawiska pogodowe takie jak burze, gradobicia, ulewne deszcze, silne wiatry zaburzają płynność transportu. Na bezpieczeństwo transportu surowców i materiałów wpływ ma zatem zarówno wysoka jak i niska temperatura powietrza, które mogą zwiększać ryzyko wystąpienia wypadków. Najbardziej wrażliwy na zmiany klimatyczne jest transport drogowy (w mniejszym stopniu także kolejowy) – silne wiatry mogą spowodować tarasowanie dróg połamanymi drzewami czy słupami. Podtopienia mogą skutkować całkowicie nieprzejezdnym odcinkiem jezdni. Wysoka oraz niska temperatura niszczą infrastrukturę drogową oraz pojazdy.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych związanych ze zmianami klimatycznymi dotyczy głównie ryzyka deficytu wód chłodniczych niezbędnych dla energetyki. Przedłużające się i bardziej intensywne fale upałów mogą doprowadzić do sytuacji obniżenia wód w rzekach i zbiornikach. Ponadto ekstremalnie wysokie lub niskie temperatury powietrza skutkują znaczącym obciążeniem sieci elektroenergetycznej co w skrajnych przypadkach może doprowadzić do przeciążenia sieci i braku energii elektrycznej, która w wielu wypadkach jest niezbędna do prawidłowego funkcjonowania zakładu.

Tendencje zmian stanu środowiska

Tendencje korzystne	Tendencje niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost zapotrzebowania na paliwa płynne i gazowe – wzrost natężenia ruchu pojazdów.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, • spełnianie wymogów bezpieczeństwa przez zakłady znajdujące się na liście potencjalnych sprawców poważnych awarii. 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost zapotrzebowania na transport paliw oraz materiałów niebezpiecznych, • brak obwodnicy kolejowej oraz obwodnic drogowych w ciągach dróg krajowych.
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. 	<ul style="list-style-type: none"> • stale rosnący popyt na paliwa płynne, materiały niebezpieczne, co wiązać się może ze zwiększonym prawdopodobieństwem wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

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"> • wprowadzanie do obszarów zabudowy terenów zieleni • wyznaczenie pod zabudowę terenów, w których możliwe jest podłączenie do sieci ciepłej • pozostawienie niezabudowanych korytarzy wymiany powietrza
Zagrożenia hałasem	<ul style="list-style-type: none"> • rozwój ekologicznych i cichych technologii ogrzewania/chłodzenia budynków • rozwój zielono-niebieskiej infrastruktury sprzyjającej utrzymaniu ciszy
Pola elektromagnetyczne	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • zrównoważone zarządzanie wodami opadowymi • rozwój mikro oraz małej retencji wodnej
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> • wprowadzanie technologii służących ograniczeniu zużycia wody • uszczelnianie sieci wodociągowych oraz kanalizacyjnych
Zasoby geologiczne	-
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> • działania mające na celu ochronę gleb • stosowanie upraw odpornych na zmiany klimatu
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> • zapobieganie powstawaniu odpadów • zwiększanie udziału odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów

Obszar interwencji	Działania adaptacyjne
	<ul style="list-style-type: none"> wdrażanie nowoczesnych technologii i zwiększenie efektywności funkcjonowania infrastruktury służącej do przetwarzania, w tym odzysku i recyklingu odpadów komunalnych i odpadów pozostałych
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> ograniczenie ekspansji gatunków obcych, w tym inwazyjnych które mogą stopniowo wypierać gatunki rodzime zwiększenie lesistości i przebudowa drzewostanów monokulturowych wprowadzenie standardów utrzymania i zakładania zieleni, wprowadzenie tekstu jednolitego - Zarządzenia Nr 2738/2021 z dnia 14 października 2021r. w sprawie ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania Zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym ochrona zieleni w pasach drogowych – zastosowanie na powierzchni biologicznie czynnej drewnianych słupków chroniących przed dewastacją poprawa warunków siedliskowych drzew oraz kontynuacja działań w tym zakresie zlecenie ekspertyz dendrologicznych pomników przyrody, drzew uszkodzonych i przydrożnych oraz realizacja zaleceń w nich zawartych zlecenie inwentaryzacji dendrologicznych wraz z waloryzacjami przyrodniczymi ograniczenie koszenia trawników (koszenie tylko w miejscach takich jak trójkąty widoczności czy rowy odpowiadające za odwodnienie itp.) rzadsze i mniej intensywne grabienie liści (w trosce o dobre warunki rozwoju dla większej liczby gatunków roślin, zwierząt i mikroorganizmów)
Zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi	<ul style="list-style-type: none"> nacisk na tworzenie i kontrolę systemów zabezpieczeń przed skutkami zmian klimatycznych w przypadku powstawania nowych zakładów przemysłowych planowanie, modernizacja, budowa, a także rozbudowa infrastruktury transportowej w sposób uwzględniający gwałtowne i poważne zmiany pogodowe

4.12.2 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Obszar interwencji	Zagrożenia środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<ul style="list-style-type: none"> ekstremalne zjawiska pogodowe mogące skutkować pogorszeniem się stanu jakości powietrza 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 awarie obiektów hydrotechnicznych susze wywołane długotrwałymi falami upałów
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> zastosowanie w sytuacjach nadzwyczajnego zagrożenia procedur związanych z ograniczeniem zużycia wody

Obszar interwencji	Zagrożenia środowiska
Zasoby geologiczne	-
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> • przesuszenie gruntów • pożary • zanieczyszczenia chemiczne oraz mechaniczne
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> • zapłony odpadów magazynowych na terenie składowisk odpadów • negatywny wpływ odpadów na elementy środowiska, wynikający z niewłaściwego deponowania odpadów
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> • niekontrolowane rozprzestrzenianie się obcych gatunków inwazyjnych • pojawienie się wysoce zjadliwych patogenów • ekstremalne zjawiska pogodowe
Zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi	<ul style="list-style-type: none"> • katastrofy w ruchu lądowym • wybuchy, awarie zbiorników transportowych oraz magazynowych

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"> promowanie transportu rowerowego oraz zbiorowego prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu klimatu akustycznego
Pola elektromagnetyczne	<ul style="list-style-type: none"> działania edukacyjne z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM
Gospodarowanie wodami	<ul style="list-style-type: none"> promowanie rozwiązań z zakresu małej retencji wodnej podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zjawisk ekstremalnych działania edukacyjne z zakresu ochrony wód i zrównoważonego gospodarowania wodami
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu prowadzenia racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej w gospodarstwach domowych i zakładach przemysłowych
Zasoby geologiczne	-
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu promowania rolnictwa ekologicznego, ochrony gleb i racjonalnego stosowania środków ochrony roślin
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> promocja gospodarki o obiegu zamkniętym działania edukacyjne z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> prowadzenie edukacji ekologicznej z zakresu zasobów przyrodniczych, leśnych i zieleni, ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz kulturowego
Zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi	<ul style="list-style-type: none"> działania edukacyjne z zakresu właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców

4.12.4 MONITORING ŚRODOWISKA

Obszar interwencji	Monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<ul style="list-style-type: none"> monitoring jakości powietrza prowadzony przez referencyjne laboratoria w ramach PMŚ monitoring jakości powietrza w ramach miejskiego systemu monitoringu jakości powietrza kontrole w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów
Zagrożenia hałasem	<ul style="list-style-type: none"> kontrola obiektów przemysłowych, drogowych oraz 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 oraz podziemnych na terenie miasta
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> współpraca z WIOŚ w celu pozyskiwania najbardziej aktualnych danych w zakresie monitoringu wód i gleb

Obszar interwencji	Monitoring środowiska
Zasoby geologiczne	
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie monitoringu jakości gleb 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 wydawanych decyzji w zakresie transportu, zbierania, magazynowania i przetwarzania odpadów
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> • monitoring występowania gatunków obcych • monitoring siedlisk • monitoring lasów • monitoring zadrzewień i zakrzewień na terenie miasta
Zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi	<ul style="list-style-type: none"> • stała współpraca z PSP, GIOŚ oraz WIOŚ w zakresie prowadzenia kontroli występowania awarii przemysłowych

4.13 GOSPODARKA O OBIEGU ZAMKNIĘTYM

Gospodarka o obiegu zamkniętym (GOZ) opiera się na racjonalnym wykorzystaniu zasobów, co przekłada się na ograniczenie powstawania odpadów oraz ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów. W GOZ materiały, które mogą zostać poddane recyklingowi, są ponownie wprowadzane do gospodarki jako nowy surowiec, dzięki czemu przyczyniają się do zmniejszenia zużycia surowców naturalnych (np. woda, węgiel, drewno) oraz zmniejszenia śladu węglowego poprzez skrócenie drogi transportu.

W gospodarce o obiegu zamkniętym 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.

Istotną rolę w GOZ odgrywają Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK-i), w których zbierane są odpady do dalszego przetworzenia oraz rzeczy nadające się do dalszego użytkowania. Ważną kwestią w tym systemie stanowi także budownictwo cyrkularne, które opiera się na wykorzystaniu materiałów z recyklingu, czerpaniu wzorców z natury oraz budowie modułowej, wspomagającej łatwy sposób montażu i demontażu części.

Wprowadzenie gospodarki o obiegu zamkniętym powinno odbywać się na kilku płaszczyznach – w sektorze gospodarczym, konsumenckim, naukowym oraz w wymiarze edukacyjnym, obejmującym każdą grupę społeczną.

Krajowym dokumentem w zakresie GOZ jest Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym¹⁰⁶, przyjęta w 2019 roku. Ma ona służyć identyfikacji działań na

¹⁰⁶ źródło: Mapa drogowa transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (Uchwała Rady Ministrów z 10 września 2019 r.)

rzecz maksymalizacji wartości dodanej zasobów/surowców, materiałów i produktów oraz ograniczenia powstawania odpadów, przy jednoczesnym zachowaniu warunku wydajności procesów produkcji oraz konsumpcji. Mapa ta wyznacza główny cel, jakim jest wskazanie działań horyzontalnych, które dotyczyłyby jak największego wycinka życia społeczno-gospodarczego. W Dokumencie wskazana została priorytetyzacja obszarów, których rozwój umożliwi wykorzystanie szans stojących przez Polską i stanowić będzie odpowiedź na obecnie istniejące lub spodziewane zagrożenia.

4.14 PODSUMOWANIE

Poniżej zestawiono największe wyzwania i sukcesy Gminy Miasto Płock z perspektywy opracowanego dokumentu.

Największe wyzwania Miasta Płocka

z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu



Gmina Miasto
Płock

	Stan aktualny	Cel poprawy
EMISJE PRZEMYSŁOWE	Emisje przemysłowe związane z instalacjami ORLEN S.A.	Prowadzenie działań niezbędnych do minimalizowania szkodliwego oddziaływania emisji przemysłowych związanych z instalacjami ORLEN S.A.
JAKOŚĆ POWIETRZA	Brak wystarczającej liczby ekologicznych źródeł ciepła oraz zwiększone zapotrzebowanie na ciepło wynikające z nieodpowiedniego stanu energetycznego budynków	Kontynuacja ograniczania niskiej emisji z domów ogrzewanych indywidualnie poprzez rozbudowę centralnych systemów ciepłowniczych (promocja ciepła systemowego), promowanie odnawialnych źródeł energii, prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie poprawy jakości powietrza oraz termomodernizację budynków mieszkalnych
TRANSPORT	Wzrost natężenia ruchu i pogarszający się stan nawierzchni dróg oraz trakcji kolejowych	Przebudowa i remonty ulic, zrównoważony rozwój ścieżek rowerowych w poszanowaniu zieleni, zakup i promocja niskoemisyjnego oraz zeroemisyjnego transportu, udrożnienie obszarów miejskich poprzez budowę obwodnic i kierowanie ruchu tranzytowego z ominięciem miasta
GOSPODARKA ODPADAMI	Wzrost kosztów zagospodarowania odpadów	Utrzymanie czystości i porządku na terenie miasta Płocka, w tym zapewnienie odbioru odpadów komunalnych, edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym
KLIMAT	Postępujące zmiany klimatu	Rozwój zielono-niebieskiej infrastruktury oraz likwidacja miejskich wysp ciepła w mieście

Rysunek 21. Największe wyzwania Miasta Płocka z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu

Największe sukcesy Miasta Płocka

z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu



Gmina Miasto
Płock

	Stan aktualny	Cel poprawy
JAKOŚĆ POWIETRZA	Brak występowania obszarów przekroczeń pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5, a także benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10	Kontynuacja ograniczania niskiej emisji z domów ogrzewanych indywidualnie, prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie poprawy jakości powietrza i promowanie wykorzystania OZE oraz niskoemisyjnego transportu
TRANSPORT	Rozwój infrastruktury zrównoważonej mobilności miejskiej, rozwój ścieżek rowerowych, przebudowa i remonty ulic	Utrzymanie dotychczasowych efektów działań oraz przebudowa i remonty ulic, zrównoważony rozwój ścieżek rowerowych w poszanowaniu zieleni, zakup i promocja niskoemisyjnego oraz zeroemisyjnego transportu, budowa infrastruktury dla rozwiązań niskoemisyjnych i zeroemisyjnych, rozwój elektromobilności
GOSPODAROWANIE WODAMI	Budowa zbiorników retencyjnych i brakującej infrastruktury deszczowej na Osiedlu Radziwie, w tym budowa dróg w zachodniej części Osiedla Radziwie oraz wykonanie retencji kanałowej na ul. Spółdzielczej	Utrzymanie dotychczasowych inwestycji w dobrym stanie technicznym, rozwój ogrodów deszczowych i infrastruktury pozwalającej na świadome gospodarowanie wodami opadowymi
ZIELEŃ MIEJSKA	Wdrażanie działań z "Programu zazieleniania Miasta Płocka", podjęcie uchwały w sprawie uzgodnienia zakresu prac pielęgnacyjnych na drzewach będących pomnikami przyrody, poprawa warunków siedliskowych przy pomnikach przyrody (m.in. przy Dębie Broniewskiego)	Długoterminowy, systematyczny i celowy sposób zarządzania zielonymi terenami w mieście. Utworzenie sieci zielonej infrastruktury w Płocku, poprzez realizację koncepcji kierunków kształtowania zieleni miejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem poprawy jakości i funkcjonalności terenów zieleni

Rysunek 22. Największe sukcesy Miasta Płocka z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu

5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

5.1 CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Cele programu wyznaczono w oparciu o cele określone w dokumentach strategicznych wyższego szczebla, a także na podstawie wymagań prawnych. Zostały one sformułowane dla każdego obszaru interwencji. W rozdziale 5.2., dla każdego z celów sformułowano następnie kierunki interwencji, a także wskaźniki monitorowania.

Obszar interwencji	Cele
Ochrona klimatu i jakości powietrza	<ul style="list-style-type: none"> OKJP I. Ochrona powietrza
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. Zrównoważone gospodarowanie wodą
Gospodarka wodno-ściekowa	<ul style="list-style-type: none"> GWS I. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa
Gleby	<ul style="list-style-type: none"> GL I. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<ul style="list-style-type: none"> GO I. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami
Zasoby przyrodnicze	<ul style="list-style-type: none"> ZP I. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych ZP II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
Zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi	<ul style="list-style-type: none"> ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków

5.2 HARMONOGRAM REALIZACJI DZIAŁAŃ DO ROKU 2027

Układ poniższej tabeli został opracowany w oparciu o Wytyczne. Należy zaznaczyć, że wskaźniki monitorowania zaprezentowano również w odrębnym rozdziale „Monitoring realizacji programu”, który jest dedykowany odpowiedniemu zarządzaniu Programem. Mierzalne wskaźniki monitorowania niniejszego dokumentu mają posłużyć do opracowywania cyklicznych Raportów z realizacji Programu i wskazywać tendencje zmian stanu środowiska.

Poniższy harmonogram wskazuje charakter horyzontalny zadań, co jest odpowiedzią na następujące typy zadań: związane z adaptacją do zmian klimatu (A), dotyczące zagrożeń nadzwyczajnymi zjawiskami środowiska (N), edukacyjne (E) oraz monitoringowe (M). Działania zostały określone na podstawie analizy dokumentów programowych krajowych i wojewódzkich oraz na podstawie obowiązujących wymogów prawnych.

Harmonogram grupuje działania zgodnie z Wytycznymi na: działania własne oraz zadania monitorowane. Jako zadania własne Prezydenta Miasta Płocka rozumie się zadania finansowane w całości lub w części z budżetu miasta i środków zewnętrznych będących w dyspozycji miasta.

Zadania monitorowane wykonywane są przez inne podmioty niż Urząd Miasta Płock, ale mają duże znaczenie w poprawie stanu środowiska. Są to działania finansowane ze środków rządowych, przedsiębiorstw, budżetów gminnych oraz ze środków zewnętrznych – będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla krajowego (centralnego), bądź instytucji działających na terenie województwa, lecz podlegających bezpośrednio organom centralnym.

Tabela 29. Cele, kierunki interwencji oraz zadania przyjęte do realizacji w ramach Programu na lata 2023-2027

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalny m ¹⁰⁷	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA (OKJP)	OKJP 1. Ochrona powietrza	długość sieci gazowej (km)	209,8 (2021 r.)	>209,8	OKJP 1. Ochrona powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	OKJP 1.1. Prowadzenie monitoringu jakości powietrza	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: GIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	M	-
2.			liczba przyłączy gazowych (szt.)	5 310 (2021 r.)	>5 310		OKJP 1.2. Wspomaganie monitoringu jakości powietrza prowadzonego przez PMŚ miejskim systemem monitoringu jakości powietrza	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	własne: Urząd Miasta Płocka	M	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
3.			długość sieci ciepłej (km)	188,2 (2021 r.)	>188,2		OKJP 1.3. Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej i innych (w tym termomodernizacja)	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: właściciele i zarządcy budynków	A	-
4.							OKJP 1.4. Rozwój oraz modernizacja sieci gazowej i ciepłowniczej	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: dystrybutorzy ciepła sieciowego	A	-
5.							OKJP 1.5. Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach oraz przestrzegania tzw. uchwały antysmogowej	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: Straż Miejska	M	-
6.							OKJP 1.6. Zagospodarowanie łągi zużytego w ZP Płock w Zakładzie Produkcyjnym	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń	monitorowane: Orlen S.A.	A, N	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
7.							OKJP 1.7. Dostosowanie parku zbiorników Zakładu Rafineryjnego do RMG ¹⁰⁸	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń	monitorowane: Orlen S.A.	A	-
8.							OKJP 1.8. Zabudowa pieca P-BA-901 na instalacji PGH-2/+wypałki ¹⁰⁹	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń	monitorowane: Orlen S.A.	A	-
9.							OKJP 1.9. Budowa instalacji do utylizacji gazów siarkowodorowych Claus i TGTU III – etap TGTU III ¹¹⁰	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń	monitorowane Orlen S.A.	A	-
10.							OKJP 1.10. Modernizacja układu wymiany ciepła na węzle wstępnego odbenzynowania ropy w celu poprawy efektywności energetycznej instalacji DRW II ¹¹¹	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń	monitorowane: Orlen S.A.	A	-

¹⁰⁸ RMG – Rozporządzenie Ministra Gospodarki

¹⁰⁹ PGH – Instalacja Uwodornienia Benzyny Popirolitycznej

¹¹⁰ TGTU – Tail Gas Treatment Unit – jednostka oczyszczania gazu poprocesowego z instalacji Claus (usuwanie pozostałości związków siarki, które nie zostały usunięte w procesie Claus)

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
11.							OKJP 1.11. Modernizacja pieców technologicznych na instalacji DRW 4	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń	monitorowane: Orlen S.A.	A	-
12.							OKJP 1.12. Poprawa efektywności instalacji Hydrokrakingu poprzez wzrost konwersji (zabudowa wymiennika E245)	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń	monitorowane: Orlen S.A.	A	-
13.		długość ścieżek rowerowych (km)	69,49 (2021 r.)	>69,49		OKJP 2. Zanieczyszczenia powietrza pochodzące z transportu	OKJP 2.1. Rozbudowa systemu komunikacji zbiorowej	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: Komunikacja Miejska – Płock Sp. z o.o.	A	-
14.							OKJP 2.2. Rozbudowa ulicy Zielonej	2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-

¹¹¹ DRW – Destylacja Rurowo-Wieżowa

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
15.							OKJP 2.3. Budowa drogi gminnej nr 520443W – ulicy W. Chrostowskiej	2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-
16.							OKJP 2.4. Budowa ulicy Zbożowej	2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-
17.							OKJP 2.5. Rozwój systemu ścieżek rowerowych	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-
18.							OKJP 2.6. Dostawa autobusów komunikacji miejskiej o długości do 12,5m o napędzie hybrydowym	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	własne: Urząd Miasta Płocka	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
19.	ZAGROŻENIA HAŁASEM (ZH)	ZH I. Poprawa klimatu akustycznego					OKJP 2.7. Kupno 34 autobusów typu MAXI do długości 12,5m o napędzie zeroemisyjnym, przystosowanie zajezdni do obsługi autobusów zeroemisyjnych oraz budowa niezbędnej infrastruktury do zasilania autobusów zeroemisyjnych	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	własne: Urząd Miasta Płocka	A	-
20.							OKJP 2.8. Analiza potrzeby oraz możliwości utworzenia strefy czystego transportu w mieście	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń	własne: Urząd Miasta Płocka	A	-
21.	ZAGROŻENIA HAŁASEM (ZH)	ZH I. Poprawa klimatu akustycznego				ZH 1. Poprawa standardów klimatu akustycznego	ZH 1.1. Monitoring hałasu na terenie miasta Płocka	3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: GIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	M	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
22.							ZH 1.2. Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów)	3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg, zarządcy dróg	A	-
23.							ZH 1.3. Przebudowa ulicy Batalionów Chłopskich wraz z niezbędną infrastrukturą	2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-
24.							ZH 1.4. Przebudowa ulicy Łukasiewicza na odcinku od ulicy Nowowiejskiego do ulicy Tysiąclecia oraz od ulicy Długiej do ulicy Zglenickiego	2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-
25.							ZH 1.5. Przebudowa ulicy Zawidzkiego	2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-
26.							ZH 1.6. Przebudowa ulicy Na Skarpie	2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-
27.							ZH.1.7 Przebudowa ulicy Wyszogrodzkiej odcinek Kilińskiego-Spółdzielcza	2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
28.							ZH.1.8 Przebudowa ulicy Wyszogrodzkiej odcinek DK62 Podolszyce-granica miasta	2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-
29.							ZH.1.9 C. Budowa łącznika Czwartaków – Graniczna do ulicy Wyszogrodzkiej	2.6. Zapewnienie wydajnego systemu transportowego	monitorowane: Miejski Zarząd Dróg	A	-
30.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)	PEM I. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	procent ogólnej liczby punktów pomiarowych, w których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych [%]	0 (2021 r.)	0	PEM 1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych	PEM 1.1. Kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych	3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: GIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	M	-

Lp	Obszar interwencji	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
		Cel	Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
31.							PEM 1.2. Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi	3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	własne: Urząd Miasta Płocka	A	-
32.	GOSPODAROWANIE WODAMI (GW)	GW I. Zrównoważone gospodarowanie wodą	udział JCWP o stanie/ potencjale dobrym i bardzo dobrym [%] udział JCWPd o stanie dobrym [%]	0% (2019 r.) 100% (2019 r.)	100% 100%	GW 1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	GW 1.1. Kompleksowe podejście do planowania przestrzeni miasta z wykorzystaniem zielonej i niebieskiej infrastruktury oraz likwidacja zasklepień lub uszczelnień gruntu celem zwiększenia powierzchni retencyjnej	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	własne: Urząd Miasta Płocka	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
33.						GW 2. Przeciwdziałanie suszy i jej skutkom	GW 2.1. Przeciwdziałanie skutkom suszy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: właściciele i zarządcy nieruchomości	A	-
34.							GW 2.2. Realizacja założeń Planu przeciwdziałania skutkom suszy, w tym budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	własne: Urząd Miasta Płocka	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
35.							GW 2.3. Promowanie katalogu działań i zadań służących dostosowaniu gospodarki do zmieniającego się klimatu zwłaszcza na terenach suszy oraz minimalizowanie jej następstw (np. zbieranie deszczówki, łąki kwietne zamiast trawników, zwiększanie powierzchni terenów zielonych, wprowadzania i utrzymania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych)	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: mieszkańcy	M	-
36.						GW 3. Przeciwdziałanie powodzi i jej skutkom	GW 3.1. Przeciwdziałanie skutkom ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: właściciele i zarządcy nieruchomości	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
37.							GW 3.2. Wzmocnienie systemu ostrzegania mieszkańców o możliwości wystąpienia lokalnych podtopień i powodzi	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: PGW Wody Polskie	N	-
38.							GW 3.3. Zabezpieczenie przeciwerozyjne i przeciwpowodziowe rzeki Słupianki w km 0+900-9+000 Etap III (uzupełnienie)	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: PGW Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
39.							GW 3.4 Działania dotyczące budowy i renowacji zbiorników wodnych (w tym Zbiornika Włocławskiego)	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: PGW Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie	A	-
40.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA (GWS)	GWS I. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa	zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem [dam ³]	28 715,70 (2021 r.)	≤28 715,70	GWS 1. Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	GWS 1.1. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: WIOŚ w Warszawie, PGW Wody Polskie	M	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
41.			odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej [%]	97,0 (2021 r.)	100		GWS 1.2. Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie Miasta Płocka, etap IV i V	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	A	-
42.			odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej [%]	96,5 (2021 r.)	100		GWS 1.3. Dalsza poprawa procesu oczyszczania ścieków poprzez wprowadzenie niezbędnych inwestycji w infrastrukturę	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	A	-
43.			udział przemysłu w zużyciu wody ogółem [%]	83,04 (2021 r.)	70		GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
44.			spadek liczby przydomowych oczyszczalni ścieków przy wzroście długości sieci kanalizacyjnej [szt. przydomowych oczyszczalni ścieków/km sieci kanalizacyjnej]	68 267,5 (2021 r.)	<68 >267,5		GWS 1.5. Modernizacja istniejących przepompowni ścieków	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: Wodociągi Płockie Sp. z o.o..	A	-
45.							GWS 1.6. Edukacja ekologiczna związana z korzystaniem z wody i ochrony jakości wód	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: Wodociągi Płockie Sp. z o.o., jednostki edukacyjne, przedsiębiorstwa	E	-
46.							GWS 2. Działania na rzecz ponownego wykorzystania w gospodarce wody przemysłowej, ścieków i osadów ściekowych	GWS 2.1. Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych (przedsiębiorstwa)	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: przedsiębiorstwa	A

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
47.							GWS 2.2. Spełnianie wymogów zawartych w konkluzjach BAT pod kątem gospodarki wodno-ściekowej	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	monitorowane: przedsiębiorstwa	A	-
48.							GWS 2.3. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola szczelności tych zbiorników	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej	własne: Urząd Miasta Płocka	M	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
49.	GLEBY (GL)	GL 1. Racjonalna gospodarka zasobami glebowymi oraz dostosowanie do zmian klimatu				GL 1. Rekultywacja i remediacja gleb	GL 1.1. Uzgodnienie dokumentacji projektowych do wydania decyzji rekultywacji terenu	3.5. Rewitalizacja zdegradowanych obszarów miasta	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: RDOŚ, właściciele gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	A, M	-
50.							GL 1.2. Remediacja terenów zanieczyszczonych	3.5. Rewitalizacja zdegradowanych obszarów miasta	monitorowane: sprawca zanieczyszczenia, właściciele gruntów	A	-
51.								GL 1.3 Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku zgodnym z planem zagospodarowania przestrzennego	3.5. Rewitalizacja zdegradowanych obszarów miasta	monitorowane: Właściciele gruntów zdegradowanych i zdewastowanych	A

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
52.						GL 2. Monitorowanie aktywności osuwisk	GL.2.1. Monitorowanie osuwisk występujących na terenie miasta Płocka	3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	własne: Urząd Miasta Płocka	M	-
53.						GL 3. Przeciwdziałanie procesom erozji gleb	GL 3.1. Przeciwdziałanie zasklepieniu gleb poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań podczas planowania inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), przeciwdziałanie procesowi erozji gleby	3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: przedsiębiorcy	A, M	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka			
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L			
54.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW (GO)	GO 1. Racjonalna gospodarka odpadami z zachowaniem hierarchii sposobów postępowania z odpadami	masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w przeliczeniu na jednego mieszkańca [kg/M]	286,0 (2021 r.)	<286,0	GO 1. Racjonalna gospodarka odpadami, monitoring oraz zapobieganie powstawaniu odpadów	GO 1.1. Utrzymanie czystości i porządku na terenie miasta Płocka, w tym zapewnienie odbioru odpadów komunalnych	3.5. Rewitalizacja zdegradowanych obszarów miasta 3.6. Rozwinięta współpraca samorządów obszaru funkcjonalnego Miasta Płocka	własne: Urząd Miasta Płocka	A	-			
55.			osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych [%]	27,69 (2021 r.)	60		GO 1.2. Budowa magazynu na odpady (nr 20)	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej				monitorowane: PGO w Płocku Sp. z o.o.	A	-
56.								GO 1.3. Rozbudowa hali przyjęć i sortowni w związku z automatyzacją separacji odpadów surowcowych				2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: PGO w Płocku Sp. z o.o.	A

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
57.							GO 1.4. Moduł automatycznej separacji odpadów surowcowych	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: PGO w Płocku Sp. z o.o.	A	-
58.							GO 1.5. Utwardzenie placu magazynowego nr 25	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: PGO w Płocku Sp. z o.o.	A	-
59.							GO 1.6. Zakup 2 sztuk ładowarek kołowych	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: PGO w Płocku Sp. z o.o.	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
60.							GO 1.7. Zakup mobilnego przesiewacza stabilizatu i kompostu	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: PGO w Płocku Sp. z o.o.	A	-
61.							GO 1.8. Zakup 3 sztuk ciągników	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: PGO w Płocku Sp. z o.o.	A	-
62.								GO 1.9. Zakup 3 przyczep do ciągników	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: PGO w Płocku Sp. z o.o.	A

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
63.							GO 1.10 Budowa PSZOK	2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: PGO w Płocku Sp. z o.o.	A	-
64.							GO 1.11. Działania edukacyjne z zakresu gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów	3.1. Wzmacnianie aktywności społecznej płocczan 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: jednostki oświatowe	E	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
65.	ZASOBY PRZYRODNICZE (ZP)	ZP 1. Ochrona i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrodniczych oraz walorów krajoobrazowych	liczba pomników przyrody	34 (2023 r.)	≥34	ZP 1.Ochrona różnorodności biologicznej i krajoobrazowej	ZP 1.1. Pielęgnacja i ochrona istniejącej zieleni urządzonej	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 2.5. Adaptacja do zmian klimatu i dostępność infrastruktury technicznej 3.2. Rozwój miejsc rekreacji i wykorzystanie potencjału turystycznego	własne: Urząd Miasta Płocka	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
66.			powierzchnia obszarów prawnie chronionych [ha]	2 082,19 (2021 r.)	≥2 082,19		ZP 1.2. Zwiększenie powierzchni terenów zielonych	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 3.2. Rozwój miejsc rekreacji i wykorzystanie potencjału turystycznego	własne: Urząd Miasta Płocka	A	-
67.			liczba obszarów Natura 2000	2 (2021 r.)	≥2		ZP 1.3. Inwentaryzacje i ekspertyzy dot. zasobów przyrodniczych, a także aktualizacja baz danych informacji o zasobach przyrodniczych	3.2. Rozwój miejsc rekreacji i wykorzystanie potencjału turystycznego	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: RDOŚ	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
68.							ZP 1.4. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych	3.2. Rozwój miejsc rekreacji i wykorzystanie potencjału turystycznego	monitorowane: RDOŚ, właściciele i zarządcy nieruchomości	A	-
69.							ZP 1.5. Ochrona i rozwój form ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, pomniki przyrody, użytki ekologiczne)	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 3.2. Rozwój miejsc rekreacji i wykorzystanie potencjału turystycznego	własne: Urząd Miasta Płocka	A	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
70.		ZP II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	lesistość [%]	5,0 (2021 r.)	≥5,0	ZP 2. Zachowanie i ochrona istniejących lasów	ZP 2.1. Zapobieganie pożarom w lasach	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 3.2. Rozwój miejsc rekreacji i wykorzystanie potencjału turystycznego	własne: Urząd Miasta Płocka monitorowane: właściciele lasów prywatnych	A	-
71.						ZP 2.2. Zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych	1.4. Poprawa jakości powietrza w mieście poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń 3.2. Rozwój miejsc rekreacji i wykorzystanie potencjału turystycznego	monitorowane: właściciele lasów prywatnych	A	-	

Lp	Obszar interwencji	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
		Cel	Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
72.							ZP 2.3. Edukacja przyrodniczo-leśna	3.1. Wzmacnianie aktywności społecznej płocczan 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	własne: Urząd Miasta Płocka	E	-
73.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI PRZEMYSŁOWYMI (ZPA)	ZPA I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii bądź zdarzeń o znamionach poważnych awarii	6 (2021 r.)	0	ZPA 1. Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	ZPA 1.1. Kontynuacja realizacji akcji informacyjno-edukacyjnych dla społeczeństwa dotyczących zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii	3.1. Wzmacnianie aktywności społecznej płocczan 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	własne: Urząd Miasta Płocka	E	-

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Przypisany cel strategiczny ze Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Płocka do 2030 r	Podmiot odpowiedzialny	Typ zadania o charakterze horyzontalnym	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030 r.)						
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
74.							ZPA 1.2. Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	3.1. Wzmacnianie aktywności społecznej płocczan 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: WIOŚ w Warszawie, Komenda miejska PSP w Płocku	M, N	-
75.							ZPA 1.3. Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, PSP, OSP	3.1. Wzmacnianie aktywności społecznej płocczan 3.3. Zapewnienie wysokiej jakości tkanki miejskiej	monitorowane: WIOŚ w Warszawie, Komenda miejska PSP w Płocku	N	-

5.3 HARMONOGRAM ZADAŃ WŁASNYCH ORGANU OPRACOWUJĄCEGO PROGRAM

Tabela 30. Zadania własne Prezydenta Miasta Płocka w ramach Programu do roku 2027

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026	2027		
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA (OKJP)	OKJP 1.2. Wspomaganie monitoringu jakości powietrza prowadzonego przez PMS miejskim systemem monitoringu jakości powietrza	Urząd Miasta Płocka	200	200	200	200	200	środki własne, środki zewnętrzne	-
2.		OKJP 1.3. Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej i innych (w tym termomodernizacja)	Urząd Miasta Płocka	1000	1 500	1000	1000	1000	środki własne, środki zewnętrzne	-
3.		OKJP 1.5. Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach oraz przestrzegania tzw. uchwały antysmogowej	Urząd Miasta Płocka	100	100	50	50	50	środki własne, środki zewnętrzne	-
4.		OKJP 2.1. Rozbudowa systemu komunikacji zbiorowej	Urząd Miasta Płocka	100	100	100	100	100	środki własne, środki zewnętrzne	-
5.		OKJP 2.5. Rozwój systemu ścieżek rowerowych	Urząd Miasta Płocka	100	180	100	100	100	środki własne, środki zewnętrzne	-
6.		OKJP 2.6. Dostawa autobusów komunikacji miejskiej o długości do 12,5m o napędzie hybrydowym	Urząd Miasta Płocka	8310	0	0	0	0	środki własne, środki zewnętrzne	-
7.		OKJP 2.7. Kupno 34 autobusów typu MAXI do długości 12,5m o napędzie zeroemisyjnym,	Urząd Miasta Płocka	0	43 000	25 000	25 000	0	środki własne, środki	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026	2027		
		przystosowanie zajezdni do obsługi autobusów zeroemisyjnych oraz budowa niezbędnej infrastruktury do zasilania autobusów zeroemisyjnych							zewnętrzne	
8.		OKJP 2.8. Analiza potrzeby oraz możliwości utworzenia strefy czystego transportu w mieście	Urząd Miasta Płocka	0	50	0	0	0	środki własne, środki zewnętrzne	-
9.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)	PEM 1.2. Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi	Urząd Miasta Płocka	0	30	0	0	0	środki własne, środki zewnętrzne	-
10.	GOSPODAROWANIE WODAMI (GW)	GW 1.1. Kompleksowe podejście do planowania przestrzeni miasta z wykorzystaniem zielonej i niebieskiej infrastruktury oraz likwidacja zasklepień lub uszczelnień gruntu celem zwiększenia powierzchni retencyjnej	Urząd Miasta Płocka	50	50	100	50	50	środki własne, środki zewnętrzne	-
11.		GW 2.1. Przeciwdziałanie skutkom suszy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	Urząd Miasta Płocka	0	50	100	200	200	środki własne, środki zewnętrzne	-
12.		GW 2.2. Realizacja założeń Planu przeciwdziałania skutkom suszy, w tym budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych	Urząd Miasta Płocka	0	0	150	0	0	środki własne, środki zewnętrzne	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026	2027		
13.		GW 2.3. Promowanie katalogu działań i zadań służących dostosowaniu gospodarki do zmieniającego się klimatu, zwłaszcza na terenach suszy oraz minimalizowanie jej następstw (np. zbieranie deszczówki, łąki kwietne zamiast trawników, zwiększanie powierzchni terenów zielonych, wprowadzania i utrzymania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych)	Urząd Miasta Płocka	50	50	50	50	50	środki własne, środki zewnętrzne	-
14.		GW 3.1. Przeciwdziałanie skutkom ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	Urząd Miasta Płocka	50	100	100	100	100	środki własne, środki zewnętrzne	-
15.		GW 3.2. Wzmocnienie systemu ostrzegania mieszkańców o możliwości wystąpienia lokalnych podtopień i powodzi	Urząd Miasta Płocka	20	20	20	20	20	środki własne, środki zewnętrzne	-
16.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA (GWS)	GWS 2.3. Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontrola szczelności tych zbiorników	Urząd Miasta Płocka	50	50	50	50	50	środki własne, środki zewnętrzne	-
17.	GLEBY (GL)	GL 1.1. Uzgodnienie dokumentacji projektowych do wydania decyzji rekultywacji terenu	Urząd Miasta Płocka	050	50	50	50	50	środki własne, środki zewnętrzne	-
18.		GL.2.1. Monitorowanie osuwisk występujących na terenie miasta Płocka	Urząd Miasta Płocka	50	50	50	50	50	środki własne, środki zewnętrzne	-
19.	GOSPODARKA ODPADAMI	GO 1.1. Utrzymanie czystości i porządku na terenie miasta	Urząd Miasta Płocka	31 250	33 800	33 800	28 550	19 800	środki własne,	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026	2027		
20.	I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW (GO)	Płocka, w tym zapewnienie odbioru odpadów komunalnych							środki zewnętrzne	
		GO 1.13. Działania edukacyjne z zakresu gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów	Urząd Miasta Płocka	50	50	50	50	50	środki własne, środki zewnętrzne	-
21.	ZASOBY PRZYRODNICZE (ZP)	ZP 1.1. Pielęgnacja i ochrona istniejącej zieleni urządzonej	Urząd Miasta Płocka	400	400	400	500	500	środki własne, środki zewnętrzne	-
22.		ZP 1.2. Zwiększenie powierzchni terenów zielonych	Urząd Miasta Płocka	200	300	300	300	300	środki własne, środki zewnętrzne	-
23.		ZP 1.3. Inwentaryzacje i ekspertyzy dot. zasobów przyrodniczych, a także aktualizacja baz danych informacji o zasobach przyrodniczych	Urząd Miasta Płocka	50	50	50	50	50	środki własne, środki zewnętrzne	-
24.		ZP 1.5. Ochrona i rozwój form ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, pomniki przyrody, użytki ekologiczne)	Urząd Miasta Płocka	100	100	100	100	100	środki własne, środki zewnętrzne	-
25.		ZP 2.1. Zapobieganie pożarom w lasach	Urząd Miasta Płocka	100	100	100	100	100	środki własne, środki zewnętrzne	-
26.		ZP 2.3. Edukacja przyrodniczo-leśna	Urząd Miasta Płocka	20	20	20	20	20	środki własne, środki zewnętrzne	-
27.		ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	ZPA 1.1. Kontynuacja realizacji akcji informacyjno-	Urząd Miasta Płocka	5	5	5	5	5	środki własne,

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026	2027		
	PRZEMYSŁOWYMI (ZPA)	edukacyjnych dla społeczeństwa dotyczących zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii							środki zewnętrzne	

HARMONOGRAM ZADAŃ MONITOROWANYCH PRZEZ PREZYDENTA MIASTA PŁOCKA

Tabela 31. Zadania monitorowane przez Prezydenta Miasta Płocka w ramach Programu do roku 2027

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
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	środki własne, środki zewnętrzne	-
2.		OKJP 1.3. Poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej i innych (w tym termomodernizacja)	właściciele i zarządcy budynków	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne	-
3.		OKJP 1.4. Rozwój oraz modernizacja sieci gazowej i ciepłowniczej	dystrybutorzy ciepła sieciowego	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne	-
4.		OKJP 1.5. Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w paleniskach oraz przestrzegania tzw. uchwały antysmogowej	Straż Miejska	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne	-
5.		OKJP 1.6. Zagospodarowanie ługu zużytego w ZP Płock w Zakładzie Produkcyjnym	Orlen S.A.	według kosztorysów i planów	środki własne	-
6.		OKJP 1.7. Dostosowanie parku zbiorników Zakładu Rafineryjnego do RMG	Orlen S.A.	według kosztorysów i planów	środki własne	-
7.		OKJP 1.8. Zabudowa pieca P-BA-901 na instalacji PGH-2/+wypałki	Orlen S.A.	według kosztorysów i planów	środki własne	-
8.		OKJP 1.9. Budowa instalacji do utylizacji gazów siarkowodorowych Claus i TGTU III – etap TGTU III	Orlen S.A.	400 000	środki własne	-
9.		OKJP 1.10. Modernizacja układu wymiany ciepła na węźle wstępnego odbenzynowania ropy w celu poprawy efektywności energetycznej instalacji DRW II	Orlen S.A.	według kosztorysów i planów	środki własne	-
10.		OKJP 1.11. Modernizacja pieców technologicznych na instalacji DRW 4	Orlen S.A.	według kosztorysów i planów	środki własne	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
11.		OKJP 1.12. Poprawa efektywności instalacji Hydrokrakingu poprzez wzrost konwersji (zabudowa wymiennika E245)	Orlen S.A.	według kosztorysów i planów	środki własne	-
12.		OKJP 2.1. Rozbudowa systemu komunikacji zbiorowej	Komunikacja Miejska – Płock Sp. z o.o.	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne	-
13.		OKJP 2.2. Rozbudowa ulicy Zielonej	Miejski Zarząd Dróg	1 500	środki własne, środki zewnętrzne	-
14.		OKJP 2.3. Budowa drogi gminnej nr 520443W – ulicy W. Chrostowskiej	Miejski Zarząd Dróg	3 050	środki własne, środki zewnętrzne	-
15.		OKJP 2.4. Budowa ulicy Zbożowej	Miejski Zarząd Dróg	700	środki własne, środki zewnętrzne	-
16.		OKJP 2.5. Rozwój systemu ścieżek rowerowych	Miejski Zarząd Dróg	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne	-
17.	ZAGROŻENIA HAŁASEM (ZH)	ZH 1.1. Monitoring hałasu na terenie miasta Płocka	GIOS, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
18.		ZH 1.2. Stosowanie zabezpieczeń przeciwhałasowych (np. ekranów dźwiękochłonnych, przekryć akustycznych, wałów ziemnych i przekopów)	Miejski Zarząd Dróg, zarządcy dróg	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne	-
19.		ZH 1.3. Przebudowa ulicy Batalionów Chłopskich wraz z niezbędną infrastrukturą	Miejski Zarząd Dróg	6 500	środki własne, środki zewnętrzne	-
20.		ZH 1.4. Przebudowa ulicy Łukasiewicza na odcinku od ulicy Nowowiejskiego do ulicy Tysiąclecia oraz od ulicy Długiej do ulicy Zglenickiego	Miejski Zarząd Dróg	74 000	środki własne, środki zewnętrzne	-
21.		ZH 1.5. Przebudowa ulicy Zawidzkiego	Miejski Zarząd Dróg	200	środki własne, środki zewnętrzne	-
22.		ZH 1.6. Przebudowa ulicy Na Skarpie	Miejski Zarząd Dróg	3 000,70	środki własne, środki zewnętrzne	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
23.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (PEM)	PEM 1.1. Kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych	GIOŚ, podmioty zobowiązane do prowadzenia pomiarów	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
24.	GOSPODAROWANIE WODAMI (GW)	GW 2.1. Przeciwdziałanie skutkom suszy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	właściciele i zarządcy nieruchomości	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
25.		GW 2.3. Promowanie katalogu działań i zadań służących dostosowaniu gospodarki do zmieniającego się klimatu, zwłaszcza na terenach suszy oraz minimalizowanie jej następstw (np. zbieranie deszczówki, łąki kwiatne zamiast trawników, zwiększanie powierzchni terenów zielonych, wprowadzania i utrzymania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych)	mieszkańcy	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
26.		GW 3.1. Przeciwdziałanie skutkom ulewnych deszczy na obszarach zurbanizowanych poprzez zastosowanie zielonej i niebieskiej infrastruktury	właściciele i zarządcy nieruchomości	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
27.		GW 3.2. Wzmocnienie systemu ostrzegania mieszkańców o możliwości wystąpienia lokalnych podtopień i powodzi	PGW Wody Polskie	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
28.		GW 3.3. Zabezpieczenie przeciwerozyjne i przeciwpowodziowe rzeki Słupianki w km 0+900-9+000 Etap III (uzupełnienie)	PGW Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie	105 100	środki własne, środki zewnętrzne	-
29.		GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA (GWS)	GWS 1.1. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ w Warszawie, PGW Wody Polskie	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne
30.	GWS 1.2. Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie Miasta Płocka, etap IV i V		Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	221 650	środki własne, środki zewnętrzne	-
31.	GWS 1.3. Dalsza poprawa procesu oczyszczania ścieków poprzez wprowadzenie niezbędnych inwestycji w infrastrukturę		Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	8 950	środki własne	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
32.		GWS 1.4. Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody	Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	67 545	środki własne, środki zewnętrzne	-
33.		GWS 1.5. Modernizacja istniejących przepompowni ścieków	Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	1 180	środki własne	-
34.		GWS 1.6. Edukacja ekologiczna związana z korzystaniem z wody i ochrony jakości wód	Wodociągi Płockie Sp. z o.o., jednostki edukacyjne, przedsiębiorstwa	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
35.		GWS 2.1. Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych (przedsiębiorstwa)	przedsiębiorstwa	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne	-
36.		GWS 2.2. Spełnianie wymogów zawartych w konkluzjach BAT pod kątem gospodarki wodno-ściekowej	przedsiębiorstwa	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne	-
37.		GLEBY (GL)	GL 1.1. Uzgodnienie dokumentacji projektowych do wydania decyzji rekultywacji terenu	RDOŚ, właściciele gruntów zdegradowanych i zdewastowany	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne
38.	GL 1.2. Remediacja terenów zanieczyszczonych		sprawca zanieczyszczenia, właściciele gruntów	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne	-
39.	GL 3.1. Przeciwdziałanie zasklepieniu gleb poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań podczas planowania inwestycji (np. powierzchni półprzepuszczalnych), przeciwdziałanie procesowi erozji gleby		przedsiębiorcy	według kosztorysów i planów	środki własne, środki zewnętrzne	-
40.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW (GO)	GO 1.2. Budowa magazynu na odpady (nr 20)	PGO w Płocku Sp. z o.o.	4 000	środki własne	-
41.		GO 1.3. Rozbudowa hali przyjęć i sortowni w związku z automatyzacją separacji odpadów surowcowych	PGO w Płocku Sp. z o.o.	5 000	środki własne	-
42.		GO 1.4. Moduł automatycznej separacji odpadów surowcowych	PGO w Płocku Sp. z o.o.	45 000	środki własne, środki zewnętrzne	trwają prace koncepcyjne

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
43.		GO 1.5. Utwardzenie placu magazynowego nr 25	PGO w Płocku Sp. z o.o.	3 000	środki własne, środki zewnętrzne	-
44.		GO 1.6. Zakup 2 sztuk ładowarek kołowych	PGO w Płocku Sp. z o.o.	1 180	środki własne, środki zewnętrzne	-
45.		GO 1.7. Zakup mobilnego przesiewacza stabilizatu i kompostu	PGO w Płocku Sp. z o.o.	900	środki własne, środki zewnętrzne	-
46.		GO 1.9. Zakup 3 sztuk ciągników	PGO w Płocku Sp. z o.o.	960	środki własne, środki zewnętrzne	-
47.		GO 1.9. Zakup 3 przyczep do ciągników	PGO w Płocku Sp. z o.o.	540	środki własne, środki zewnętrzne	-
48.		GO 1.10. Budowa PSZOK	PGO w Płocku Sp. z o.o.	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
49.		GO 1.11. Działania edukacyjne z zakresu gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów	jednostki oświatowe	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
50.		ZASOBY PRZYRODNICZE (ZP)	ZP 1.3. Inwentaryzacje i ekspertyzy dot. zasobów przyrodniczych, a także aktualizacja baz danych informacji o zasobach przyrodniczych	RDOŚ	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne
51.	ZP 1.4. Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych		RDOŚ, właściciele i zarządcy nieruchomości	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
52.	ZP 2.1. Zapobieganie pożarom w lasach		właściciele lasów prywatnych	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
53.	ZP 2.2. Zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych		właściciele lasów prywatnych	koszty w ramach	środki własne, środki	-

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty (tys. PLN)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				zadań własnych	zewnętrzne	
54.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI PRZEMYSŁOWYMI (ZPA)	ZPA 1.2. Prowadzenie działalności inspekcyjnej podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz potencjalnych sprawców awarii	WIOŚ w Warszawie, Komenda miejska PSP w Płocku	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-
55.		ZPA 1.3. Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, PSP, OSP	WIOŚ w Warszawie, Komenda miejska PSP w Płocku	koszty w ramach zadań własnych	środki własne, środki zewnętrzne	-

6. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA DZIAŁAŃ ŚRODOWISKOWYCH

Dofinansowania z zakresu ochrony środowiska opierają się na źródłach krajowych i zagranicznych. Podstawą systemu są fundusze ekologiczne tj. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Poniżej scharakteryzowano możliwe źródła finansowania działań wskazanych w Programie.

6.1 ŚRODKI KRAJOWE

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

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 dostępnym budżetem. Należy zaznaczyć, że informacje są aktualne na dzień 24.02.2023 r. i będą na bieżąco ulegać zmianie.

Tabela 32. Wykaz programów finansowanych ze środków NFOŚiGW¹¹²

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	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	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	jednostki samorządu terytorialnego i ich związki lub podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego;	do 50 000 tys. zł

¹¹² <https://www.gov.pl/web/nfosigw/programy-2021>, pobrane dnia 24.02.2023 r.

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
	<p>środowiska wraz ze ściekami generowanymi przez przemysł spożywczy w sektorach: przetwórstwo mleka, produkcja i przetwórstwo owoców i warzyw, produkcja i butelkowanie napojów bezalkoholowych, 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</p>	<p>przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1292, z późn. zm.).</p>	
Moja Woda	<p>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</p>	<p>osoby fizyczne będące właścicielami lub współwłaścicielami nieruchomości na której znajduje się budynek mieszkalny jednorodzinny</p>	<p>do 100 000 000 zł</p>
Ochrona powierzchni ziemi	<p>Celem programu jest ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko oraz przywrócenie do ponownego użytkowania terenów zdegradowanych poprzez rekultywację, w tym remediację, wraz z usuwaniem</p>	<p>jednostki samorządu terytorialnego i ich związki; podmioty publiczne działające w imieniu Skarbu Państwa; osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, przedsiębiorstwa państwowe,</p>	<p>dla bezzwrotnych form dofinansowania do 59 330 tys. zł, dla zwrotnych form dofinansowania do 75 060 tys. zł</p>

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
	odpadów	spółki prawa handlowego	
Usuwanie porzuconych odpadów	Celem programu jest ograniczenie zagrożenia dla życia ludzi lub możliwości zaistnienia nieodwracalnych szkód w środowisku spowodowanych porzuconymi odpadami	w przypadku przedsięwzięć realizowanych na podstawie art. 26a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach: w przypadku terenów zamkniętych oraz nieruchomości, którymi gmina włada jako władający powierzchnią ziemi – Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, 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, w pozostałych przypadkach – wójt, burmistrz lub prezydent miasta; w pozostałych przypadkach – jednostki samorządu terytorialnego i ich związki	dla bezzwrotnych form dofinansowania do 300 000 tys. zł, dla zwrotnych form finansowania do 200 000 tys. zł
Rozwój kogeneracji w oparciu o biogaz komunalny	Promowanie wytwarzania energii w warunkach wysokosprawnej kogeneracji przy wykorzystaniu biogazu komunalnego	przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1292, z późn. zm.)	dla bezzwrotnych form finansowania do 750 000 tys. zł, dla zwrotnych form finansowania do 750 000 tys. zł
Digitalizacja Sieci Ciepłowniczych	Celem programu jest digitalizacja sieci ciepłowniczej w celu jej optymalizacji	Przedsiębiorstwa energetyczne w rozumieniu ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz.U. z 2022 r. poz. 1385, z późn. zm.) prowadzące koncesjonowaną działalność gospodarczą w zakresie przesyłu i dystrybucji ciepła	dla bezzwrotnych form finansowania do 250 000 tys. zł, dla zwrotnych form finansowania do 250 000 tys. zł

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
Wsparcie dla przemysłu energochłonnego	Celem programu jest zmniejszenie emisyjności energochłonnych branż polskiego przemysłu	Przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (t.j.: Dz. U. z 2021 r. poz. 162, z późn. zm.) posiadający tytuł prawny do instalacji energochłonnej, wynikający z prawa własności, prawa użytkowania wieczystego lub trwałego zarządu, który nie został postawiony w stan likwidacji lub wobec którego nie jest prowadzone postępowanie upadłościowe	do 4 000 000 tys. zł
Energia Plus	Celem programu jest zmniejszenie negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na środowisko, w tym poprawa jakości powietrza, poprzez wsparcie przedsięwzięć inwestycyjnych	przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1292, z późn. zm.)	dla bezzwrotnych form finansowania do 50 000 tys. zł, dla zwrotnych form finansowania do 3 950 000 tys. 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 OZE w konsumpcji i wytwarzaniu energii	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 tys. zł

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
	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	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	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.
Kogeneracja powiatowa	Celem programu jest promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji w sektorze ciepłowniczym	Przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (Dz. U. z 2021 r. poz. 162, z późn. zm.) prowadzący działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania ciepła lub	Kwota alokacji dla dofinansowania w formie pożyczki – do 500 000 tys. zł. Kwota alokacji dla

Nazwa programu	Cel programu	Beneficjenci	Dostępny budżet
		wytwarzania ciepła i energii elektrycznej, realizujący projekt w ramach systemu ciepłowniczego, o zamówionej mocy cieplnej, na dzień składania wniosku, poniżej 50 MW	dofinansowania w formie dotacji – do 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	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 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	osoba fizyczna będąca właścicielem bądź współwłaścicielem nowego budynku mieszkalnego jednorodzinne	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	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

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	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
Współfinansowanie programu LIFE	Celem programu jest poprawa jakości środowiska, w tym środowiska naturalnego, przy wykorzystaniu przez Polskę środków dostępnych w ramach Programu LIFE	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 Warszawie (WFOŚiGW w Warszawie)

Główne 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.

Tabela 33. Programy dofinansowane z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie¹¹³

Beneficjenci	Programy 2022 ¹¹⁴	Cel	Forma dofinansowania	Intensywność dofinansowania
Ochrona powietrza				
Osoby fizyczne	„Agroenergia”. Część 1) Mikroinstalacje, pompy ciepła i towarzyszące magazyny energii – pożyczka”	Celem programu jest zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych w sektorze rolniczym.	Pożyczka	Dofinansowanie w formie pożyczki do 100% kosztów kwalifikowanych, z zastrzeżeniem, że łączna kwota dofinansowania w formie pożyczki w ramach niniejszego Programu oraz dotacji udzielonej w ramach Programu Priorytetowego „Agroenergia”. Część 1) Mikroinstalacje, pompy ciepła i towarzyszące magazyny energii ze środków WFOŚiGW w Warszawie nie może przekroczyć 100% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia.
	„Agroenergia”. Część 1) Mikroinstalacje, pompy ciepła i towarzyszące magazyny energii” – dotacja	Celem programu jest zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych w sektorze rolniczym.	Dotacja	Budżet na realizację celu programu wynosi do 200 000 tys. zł, w tym: 1) dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 153 400

¹¹³ źródło: <https://wfosigw.pl/oferta-finansowania/programy/programy-2023>

Beneficjenci	Programy 2022	Cel	Forma dofinansowania	Intensywność dofinansowania
				tys. zł, 2) dla zwrotnych form dofinansowania – do 46 600 tys. zł.
JST ¹¹⁵	Przedsięwzięcia z zakresu ochrony powietrza wspierające działalność ochotniczych straży pożarnych	1) Zapobieganie powstawaniu lub ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. 2) Zmniejszenie narażenia ludności na oddziaływanie zanieczyszczeń powstających w wyniku niskiej emisji zagrażającej zdrowiu i życiu ludzi. 3) Zwiększenie wykorzystywania instalacji odnawialnych źródeł energii. 4) Upowszechnianie nowoczesnych technologii służących ograniczeniu niskiej emisji. 5) Zmniejszenie zużycia energii cieplej. 6) Zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną.	1) dotacja 2) dotacja i pożyczka	Fundusz udziela dofinansowania na przedsięwzięcia, których koszt kwalifikowany nie przekracza 100 000,00 zł.

¹¹⁵ Źródło: <https://wfosigw.pl/oferta-finansowania/programy/programy-2023/jst/>

Beneficjenci	Programy 2022	Cel	Forma dofinansowania	Intensywność dofinansowania
	OA-P1 Zadania z zakresu ochrony powietrza	1) Zapobieganie powstawaniu lub zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. 2) Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. 3) Zmniejszenie narażenia ludności na oddziaływanie zanieczyszczeń powstających w wyniku niskiej emisji zagrażającej zdrowiu i życiu ludzi. 4) Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych oraz w skojarzeniu (wysokosprawna kogeneracja). 5) Upowszechnianie nowoczesnych technologii służących ograniczeniu niskiej emisji. 6) Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej i finalnej. 7) Zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną. 8) Transport przyjazny środowisku.	1) pożyczka 2) pożyczka przeznaczona na zachowanie płynności finansowej przedsięwzięć współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej	Do 100% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia.
Ochrona Przyrody				

Beneficjenci	Programy 2022	Cel	Forma dofinansowania	Intensywność dofinansowania
JST ¹¹⁶	OP-1- Zadania z zakresu ochrony przyrody	<p>1) Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt, grzybów, oraz ich siedlisk, a także pielęgnacja i konserwacja pomników przyrody, parków, alei oraz terenów zielonych.</p> <p>2) Wspieranie działań mających na celu skuteczne usunięcie istniejących stanowisk barszczu Sosnowskiego (<i>Heracleum sosnowskyi</i>) oraz zapobieganie rozprzestrzeniania się tego gatunku na nowe tereny.</p>	Dotacja	Dofinansowanie w formie dotacji do 90% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia dla jednego beneficjenta w danym roku kalendarzowym, z tym, że nie więcej niż 100 000,00 zł.
Ochrona Wód i Gospodarka Wodna				
JST ¹¹⁷	OW-P1 Zadania z zakresu ochrony wód	<p>1. Cel programu 1) Ochrona środowiska, w tym wsparcie realizacji zobowiązań wynikających z członkostwa w Unii Europejskiej. 2) Wykorzystanie środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi przeznaczonych na ochronę wód.</p>	1) Pożyczka; 2) pożyczka przeznaczona na zachowanie płynności finansowej przedsięwzięć współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej.	Do 100% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia.

¹¹⁶ Źródło: <https://wfosigw.pl/oferta-finansowania/programy/programy-2023>

¹¹⁷ Źródło: <https://wfosigw.pl/oferta-finansowania/programy/programy-2023>

Beneficjenci	Programy 2022	Cel	Forma dofinansowania	Intensywność dofinansowania
		3) Spełnienie wymogów w zakresie redukcji ładunków zanieczyszczeń, w tym związków biogennych (azot, fosfor) odprowadzanych do wód. 4) Ochrona wód gruntowych i gleby przed zanieczyszczeniami.		
	OW/GW-1 – „Ogólnopolski program gospodarki wodno-ściekowej poza granicami aglomeracji ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych”	Poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej poza granicami aglomeracji umieszczonych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK).	Pożyczka	Pożyczka do 100% kosztów kwalifikowanych.
Ochrona Ziemi				
JST ¹¹⁸	OZ-P1: „Zadania z zakresu ochrony ziemi”	Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, przygotowanie do ponownego ich użycia, zwiększenie masy odpadów poddanych recyklingowi bądź innym procesom odzysku, ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów zmierzające do racjonalnego	1) Pożyczka; 2) pożyczka przeznaczona na zachowanie płynności finansowej przedsięwzięć współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej.	Do 100% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia.

¹¹⁸ Źródło: <https://wfosigw.pl/oferta-finansowania/programy/programy-2023>

Beneficjenci	Programy 2022	Cel	Forma dofinansowania	Intensywność dofinansowania
		wykorzystania zasobów, ograniczenie masy składowanych odpadów. 2) Gospodarka o obiegu zamkniętym, gdzie istotne jest to, żeby odpady (jeżeli już powstaną) były traktowane jako surowce wtórne, a służyć temu mają wszystkie działania poprzedzające ich powstanie. 3) Przywracanie wartości użytkowych lub przyrodniczych terenom zniszczonym przez działalność człowieka, w tym rekultywacja.		

6.2 ŚRODKI UNIJNE

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS)¹¹⁹

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 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 24 mld euro.

Program LIFE¹²⁰

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.

¹¹⁹ źródło: <https://www.pois.gov.pl/>

¹²⁰ źródło: Program LIFE - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej - Portal Gov.pl

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



Obszar

ŚRODOWISKO

Podprogram:

Przyroda i różnorodność biologiczna

2,143 mld euro

Podprogram:

Gospodarka o obiegu zamkniętym i jakość życia

1,345 mld euro

Obszar

KLIMAT

5,432 mld euro

Podprogram:

Łagodzenie zmiany klimatu i przystosowanie się do niej

0,947 mld euro

Podprogram:

Przejście na czystą energię

0,997 mld euro

Rysunek 23. Obszary priorytetowe Programu LIFE 2021-2027 i ich finansowanie¹²¹

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

Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021-2027¹²²

Program Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021-2027 to program funduszy europejskich oferujący możliwość pozyskania środków na lata 2021-2027. Fundusze Europejskie składają się z IX Priorytetów. Cel polityki CP1 – to bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej oraz regionalnej łączności cyfrowej. Wysokość środków przeznaczonych na alokację to 343 197 104,00 euro. Instytucją Zarządzającą Funduszem jest Zarząd Województwa Mazowieckiego

Fundusz skupia się na IX priorytetach:

- Priorytet I Fundusze Europejskie dla bardziej konkurencyjnego i inteligentnego Mazowsza
- Priorytet II Fundusze Europejskie na zielony rozwój Mazowsza
- Priorytet III Fundusze Europejskie na rozwój mobilności miejskiej na Mazowszu
- Priorytet IV Fundusze Europejskie dla lepiej połączonego i dostępnego Mazowsza
- Priorytet V Fundusze Europejskie dla wyższej jakości życia na Mazowszu
- Priorytet VI Fundusze Europejskie dla aktywnego zawodowo Mazowsza

¹²¹ źródło: Program LIFE - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej - Portal Gov.pl

¹²² źródło: Program Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021-2027, <https://mazowia.eu/aktualnosci/szczegolowy-opis-priorytetow-programu-fundusze-europejskie-dla-mazowsza-2021-2027/>

- Priorytet VII Fundusze Europejskie dla nowoczesnej i dostępnej edukacji na Mazowszu
- Priorytet VIII Fundusze Europejskie dla aktywnej integracji oraz rozwoju usług społecznych i zdrowotnych na Mazowszu
- Priorytet IX Mazowsze bliższe obywatelom dzięki Funduszom Europejskim

W kontekście niniejszego opracowania niezwykle istotny wydaje się Priorytet II i III które to skupiają się wokół zielonego rozwoju Mazowsza oraz mobilności miejskiej na Mazowszu. Celem priorytetu Priorytet FEMA.02 Fundusze Europejskie na zielony rozwój Mazowsza jest bardziej przyjazna dla środowiska, niskoemisyjna i przechodząca w kierunku gospodarki zeroemisyjnej oraz odporna Europa dzięki promowaniu czystej i sprawiedliwej transformacji energetycznej, zielonych i niebieskich inwestycji, gospodarki o obiegu zamkniętym, łagodzenia zmian klimatu i przystosowania się do nich, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem, oraz zrównoważonej mobilności miejskiej. Priorytet FEMA.03 Fundusze Europejskie na rozwój mobilności miejskiej na Mazowszu to bardziej przyjazna dla środowiska, niskoemisyjna i przechodząca w kierunku gospodarki zeroemisyjnej oraz odporna Europa dzięki promowaniu czystej i sprawiedliwej transformacji energetycznej, zielonych i niebieskich inwestycji, gospodarki o obiegu zamkniętym, łagodzenia zmian klimatu i przystosowania się do nich, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem, oraz zrównoważonej mobilności miejskiej.

7. WDRAŻANIE PROGRAMU I ZARZĄDZANIE

Zarządzanie oraz wdrażanie Programu należy do obowiązków Prezydenta Miasta Płocka, który jest również częściowo odpowiedzialny za realizację poszczególnych zadań. Prezydent prowadzi okresowy monitoring realizacji celów i zadań jak również ocenia efekty rzeczowe i ekologiczne. Zgodnie z art. 18 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 i 2687), Program ochrony środowiska uchwalany jest przez Radę Miasta, a z jego wykonania sporządza się co 2 lata raporty, które prezentowane są Radzie Miasta.

Za wdrażanie Programu odpowiedzialne są także podmioty gospodarcze, organizacje prowadzące działalność w zakresie ochrony środowiska, jednostki finansujące oraz mieszkańcy. W celu prawidłowego monitoringu 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 oraz 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 ustawy, rozporządzenia, uchwały i porozumienia, a także decyzje administracyjne (zezwolenia, pozwolenia, 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 oraz efektywność wdrażania Programu może zostać zaburzona przez bariery ekonomiczne, organizacyjne, formalno-prawne oraz społeczne. Zaliczyć do nich można:

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

8. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

Tabela 34. Wskaźniki monitorowania Programu w podziale na obszary interwencji

Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2027 r.)	Źródło danych
Ochrona klimatu i jakości powietrza (OKJP)	Długość sieci gazowej	km	209,8 (2021 r.)	>209,8	PSG
	Liczba przyłączy gazowych	szt.	5 310 (2021 r.)	>5 310	PSG
	Długość sieci ciepłej	km	188,2 (2021 r.)	>188,2	Fortum
	Długość ścieżek rowerowych	km	69,49 (2021 r.)	>69,49	Urząd Miasta Płocka
Pola elektromagnetyczne (PEM)	Procent ogólnej liczby punktów pomiarowych, w których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	%	0 (2021 r.)	0	GIOŚ
Gospodarowanie wodami (GW)	Udział JCWP o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym	%	0 (2019 r.)	50	GIOŚ
	Udział JCWPd o stanie dobrym	%	100 (2019 r.)	100	GIOŚ
Gospodarka wodno-ściekowa (GWS)	Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności ogółem	dam ³	28 715,70 (2021 r.)	<28 715,70	GUS
	Odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej	%	97,0 (2021 r.)	100	Wodociągi Płockie Sp. z o.o.
	Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej	%	96,5 (2021 r.)	100	Wodociągi Płockie Sp. z o.o.
	Udział przemysłu w zużyciu wody ogółem	%	83,04 (2021 r.)	70	GUS
	Spadek liczby przydomowych	szt. przydomowyc	68	<68	Wodociągi Płockie Sp.

Obszar interwencji	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2027 r.)	Źródło danych
	oczyszczalni ścieków przy wzroście długości sieci kanalizacyjnej ¹²³	h oczyszczalni ścieków/km sieci kanalizacyjnej	267,5 (2021 r.)	≥267,5	z o.o., GUS
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO)	Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych w przeliczeniu na jednego mieszkańca	kg/M	286,0 (2021 r.)	<286,0	Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi
	Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych	%	27,69 (2021 r.)	60	Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi
Zasoby przyrodnicze (ZP)	Liczba pomników przyrody	-	34 (2023 r.)	≥34	Urząd Miasta Płocka
	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha	2 082,19 (2021 r.)	≥2 082,19	GUS
	Liczba obszarów Natura 2000	-	2 (2021 r.)	≥2	GDOŚ
	Lesistość	%	5,0 (2021 r.)	≥5,0	GUS
Zagrożenia poważnymi awariami (ZPA)	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii bądź zdarzeń o znamionach poważnych awarii	-	6 (2021 r.)	0	GIOŚ

¹²³ Dotyczy Aglomeracji Płockiej

9. USTALENIA STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PROGRAMU

Prezydent Miasta Płocka pismem znak: WKŚ-I.621.2.2022.KK,ER z dnia 19.05.2023 r., zwrócił się o zaopiniowanie projektu dokumentu pn.: „Program Ochrony Środowiska dla Miasta Płocka na lata 2023-2027” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, na podstawie art. 48 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1094). Projekt dokumentu przedłożono do zaopiniowania do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Mazowieckiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska oraz Mazowiecki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pozytywnie zaopiniowali dokumentację, zaznaczając, że Program nie będzie wyznaczał ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a realizacja ustaleń przedmiotowego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000 i na środowisko.

10. SPIS TABEL

Tabela 1. Tereny zieleni na terenie miasta Płocka.....	28
Tabela 2. Gęstość zaludnienia w mieście Płocku w latach 2017-2021.....	30
Tabela 3. Przyrost naturalny w mieście Płocku w latach 2017-2021.....	30
Tabela 4. Nowozarejestrowane podmioty gospodarki narodowej wg rejestru REGON na obszarze miasta Płocka według grup Polskiej Klasyfikacji Działalności.....	30
Tabela 5. Nowozarejestrowane podmioty gospodarki narodowej wg rejestru REGON na obszarze miasta Płocka według sektorów własności.....	30
Tabela 6. Parametry systemu ciepłowniczego na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021.....	31
Tabela 7. Parametry systemu gazowniczego na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021.....	32
Tabela 8. Parametry zaopatrzenia w energię elektryczną na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021.....	33
Tabela 9. Bilans wielkości emisji SO _x na obszarze miasta Płocka, w podziale na źródła emisji*.....	34
Tabela 10. Bilans wielkości emisji NO _x na obszarze miasta Płocka, w podziale na źródła emisji*.....	34
Tabela 11. Bilans wielkości emisji PM ₁₀ na obszarze miasta Płocka, w podziale na źródła emisji*.....	35
Tabela 12. Bilans wielkości emisji PM _{2,5} na obszarze miasta Płocka, w podziale na źródła emisji*.....	35
Tabela 13. Bilans wielkości emisji B(a)P na obszarze miasta Płocka, w podziale na źródła emisji*.....	35
Tabela 14. Klasyfikacja stref jakości powietrza dla miasta Płocka PL1402 w latach 2017-2021.....	36
Tabela 15. Obszary przekroczeń substancji w powietrzu w latach 2017-2021 na terenie miasta Płocka z uwzględnieniem kryterium określonego w celu ochrony zdrowia.....	37
Tabela 16. Wartości stężeń średniorocznych zanieczyszczeń powietrza w Płocku w latach 2020-2022.....	38
Tabela 17. Liczba osób, lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów pomocy społecznej w poszczególnych zakresach przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego – wskaźnik L _{DWN} [dB].....	43
Tabela 18. Liczba osób, lokali mieszkalnych, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz szpitali i domów pomocy społecznej w poszczególnych zakresach przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla hałasu drogowego – wskaźnik L _N [dB].....	44
Tabela 19. Wyniki badań wartości pól elektromagnetycznych przeprowadzonych w latach 2018-2021 na terenie miasta Płocka przez WIOŚ oraz GIOŚ.....	45
Tabela 20. Wyniki pomiarów wartości pól elektromagnetycznych przeprowadzonych w roku 2022 na terenie miasta Płocka przez Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy.....	45
Tabela 21. Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego, klasy elementów biologicznych, fizykochemicznych, stanu chemicznego i ocena stanu JCWP badanych w ramach PMS przepływających przez miasto Płock.....	49

Tabela 22. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych na obszarze miasta Płocka.....	53
Tabela 23. Zasoby geologiczne Miasta Płocka.....	60
Tabela 24. Wybrane rodzaje odpadów selektywnych odebranych i zebranych na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021 [Mg].....	67
Tabela 25. Odpady zebrane w PSZOK w latach 2017-2021 [Mg].....	68
Tabela 26. Pomniki przyrody na terenie miasta Płocka.....	73
Tabela 27. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na terenie miasta Płocka.....	82
Tabela 28. Lesistość oraz powierzchnie gruntów leśnych w podziale na formę własności na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021.....	87
Tabela 29. Cele, kierunki interwencji oraz zadania przyjęte do realizacji w ramach Programu na lata 2023-2027.....	101
Tabela 30. Zadania własne Prezydenta Miasta Płocka w ramach Programu do roku 2027	129
Tabela 31. Zadania monitorowane przez Prezydenta Miasta Płocka w ramach Programu do roku 2027.....	134
Tabela 32. Wykaz programów finansowanych ze środków NFOŚiGW.....	141
Tabela 33. Programy dofinansowane z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.....	149
Tabela 34. Wskaźniki monitorowania Programu w podziale na obszary interwencji.....	159

11. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie miasta Płocka na tle sąsiednich jednostek administracyjnych.....	27
Rysunek 2. Liczba ludności miasta Płocka w latach 2017-2021.....	29
Rysunek 3. Migracja ludności na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021.....	29
Rysunek 4. Liczba pojazdów zarejestrowanych na terenie miasta Płock na przestrzeni lat 2017 – 2021.....	42
Rysunek 5. Układ wód powierzchniowych w obrębie miasta Płocka.....	48
Rysunek 6. Główne zbiorniki wód podziemnych zlokalizowane na terenie miasta Płocka	52
Rysunek 7. Położenie miasta Płocka na tle JCWPd.....	53
<i>Rysunek 8. Obszary zagrożone powodzią na terenie miasta Płocka.....</i>	<i>55</i>
Rysunek 9. Obszary zagrożone powodzią od wód gruntowych na terenie miasta Płocka.....	56
Rysunek 10. Zużycie wody w mieście Płocku w latach 2017-2021.....	57
Rysunek 11. Objętość ścieków odprowadzanych ogółem w mieście Płocku w latach 2017-2021.....	58
Rysunek 12. Liczba oczyszczalni przydomowych i zbiorników bezodpływowych na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021.....	58
Rysunek 13. Złoża geologiczne na terenie miasta Płocka.....	60
Rysunek 14. Charakterystyka gleb na terenie miasta Płocka.....	61
Rysunek 15. Struktura użytkowania gruntów w mieście Płocku.....	63
Rysunek 16. Struktura użytkowania gruntów w mieście Płocku.....	64
Rysunek 17. Odpady odebrane i zebrane na terenie miasta Płocka w latach 2017-2021 [Mg].....	67
Rysunek 18. Formy ochrony przyrody na terenie miasta Płocka.....	71
Rysunek 19. Obszary Natura 2000 na terenie miasta Płocka.....	73
Rysunek 20. Korytarze ekologiczne na terenie miasta Płocka.....	85
Rysunek 21. Największe wyzwania Miasta Płocka z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu.....	98
<i>Rysunek 22. Największe sukcesy Miasta Płocka z perspektywy zapisów niniejszego dokumentu.....</i>	<i>99</i>
Rysunek 23. Obszary priorytetowe Programu LIFE 2021-2027 i ich finansowanie.....	156