

WYKONAWCA:

JAGABUDEX-PROJEKT
UL. MARCELIŃSKA 61/8
60-354 POZNAŃ

ZAMAWIAJĄCY:

MIASTO
MILANÓWEK
UL. KOŚCIUSZKI 45
05-822 MILANÓWEK



Milanówek
Miasto-Ogród

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO MIASTA MILANÓWKA



Milanówek, 10 czerwca 2026 r.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko uwzględnia zmiany w projekcie planu ogólnego w wyniku dokonanych uzgodnień i uzyskanych opinii

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
MIASTA MILANÓWKA*

AUTORKA OPRACOWANIA:

Monika Płóciennik
mgr inż. Monika Płóciennik

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
MIASTA MILANÓWKA*

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP.....	1
I.1. Podstawy formalno-prawne dla sporządzenia opracowania.....	1
I.2. Cele i zakres opracowania	1
I.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	1
I.4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu	2
I.5. Podstawowe informacje o obszarze opracowania	4
II. CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA	5
II.1. Warunki klimatyczne	5
II.2. Krajobraz.....	6
II.3. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu	8
II.4. Gleby	9
II.5. Surowce naturalne.....	10
II.6. Warunki wodne	10
II.7. Szata roślinna	14
II.8. Świat zwierzęcy	16
III. DZIEDZICTWO KULTUROWE	17
IV. USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY ORAZ DODATKOWE ELEMENTY CHRONIONE NA TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU OGÓLNEGO	18
V. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA.....	21
V.1. Jakość powietrza atmosferycznego.....	21
V.2. Klimat akustyczny	24
V.3. Stan gleb.....	29
V.4. Stan szaty roślinnej	30
V.5. Jakość wód	32
V.6 Pole elektromagnetyczne.....	33
V.7. Infrastruktura techniczna.....	35
V.8. Infrastruktura społeczna.....	36
V.9. Tereny zamknięte i ich strefy ochronne.....	38
V.10. Obszary ograniczonego użytkowania	39
VI. USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	39
VI.1. Cele i ustalenia projektu planu ogólnego.....	39
VI.2. Powiązania planu ogólnego z innymi dokumentami	41
VII. PRZEWIDYWANE SKUTKI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO NA ŚRODOWISKO.....	41
VII.1. Oddziaływanie na atmosferę	42
VII.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny	43
VII.3. Oddziaływanie na środowisko wodne	44
VII.4. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	44
VII.5. Oddziaływanie na szatę roślinną i formy ochrony przyrody	45
VII.5.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ich integralność	49
VII.6. Oddziaływanie na krajobraz.....	49
VII.7. Emitowanie pola elektromagnetycznego.....	51

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
MIASTA MILANÓWKA*

VII.8. Oddziaływanie na ludzi	51
VII.9. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki	53
VII.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	54
VII.11. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	54
VIII. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU ICH UWZGLĘDNIENIA PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	54
IX. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	56
X. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	57
XI. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	58
XII. ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	58
XIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	59
XIV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	60
XV. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY	63

I. WSTĘP

I.1. Podstawy formalno-prawne dla sporządzenia opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu ogólnego miasta Milanówka wynika z art. 46 ust. 1 pkt 1 oraz art. 51 ust. 1 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. z 2026 r. poz. 670) zwanej dalej ustawą. Zgodnie z art. 51 ust. 1 ustawy, organ opracowujący projekt planu ogólnego jest zobowiązany do opracowania prognozy oddziaływania na środowisko. Zakres oraz stopień szczegółowości prognozy zostały określone w art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ustawy.

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument sporządzany na potrzeby przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której celem jest identyfikacja i ocena potencjalnych skutków realizacji ustaleń planu ogólnego dla poszczególnych komponentów środowiska oraz wskazanie działań służących zapobieganiu lub ograniczaniu możliwych negatywnych oddziaływań.

Podstawę sporządzenia prognozy stanowią również przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2026 r. poz. 538) zgodnie z którymi projekt planu ogólnego sporządza się wraz z uzasadnieniem oraz prognozą oddziaływania na środowisko, „jeżeli jest ona wymagana”. Przy sporządzaniu niniejszego opracowania uwzględniono również wymagania wynikające z przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ochrony przyrody.

I.2. Cele i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko została przygotowana dla potrzeb projektu planu ogólnego Miasta Milanówka. Do jego sporządzania przystąpiono uchwałą nr 778/C24 Rady Miasta Milanówka z dnia 22 kwietnia 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Miasta Milanówka oraz o przystąpieniu do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego Miasta Milanówka. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został, zgodnie z art. 53 ust. 1 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, z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58 tj. Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska (pismo znak: WOŚ-III.411.167.2025.JDR z dnia 29 maja 2025 r.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym (pismo znak: ZNS.9022.4.3.2025.AT z dnia 29 maja 2025 r.).

Główne cele niniejszego opracowania to: (1) scharakteryzowanie obecnego stanu środowiska przyrodniczego i sposobu zagospodarowania terenu miasta; (2) wskazanie negatywnych skutków realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na: poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego; warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury; (3) analiza i ocena potencjalnych zmian stanu środowiska na omawianym obszarze w przypadku braku realizacji projektu planu ogólnego; (4) analiza projektu planu ogólnego pod kątem spójności z polityką i celami dokumentów strategicznych ustanowionych na szczeblu regionalnym, krajowym oraz międzynarodowym.

I.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Sporządzenie oceny oddziaływania na środowisko dla Planu Ogólnego Miasta Milanówka obejmować będzie zastosowanie kilku wzajemnie uzupełniających się metod:

- Metoda bonitacji punktowej - za jej pomocą wykonana zostanie ocena m. in. stopnia synantropizacji krajobrazu oraz fragmentacji przestrzeni przyrodniczej miasta w ujęciu przestrzennym. Metoda ta polega na wyłonieniu z zestawu elementów środowiska tych, które mają istotne znaczenie dla systemu ekologicznego obszaru opracowania. Jej wykonanie będzie możliwe dzięki wykorzystaniu danych przestrzennych i zastosowaniu Systemów Informacji Geograficznej (GIS).

- Metody prezentacji kartograficznej - metody te zastosowane zostaną przede wszystkim do charakterystyki środowiska na analizowanym obszarze w ujęciu przestrzennym. Powstałe dzięki ich zastosowaniu mapy będą wykorzystywane do oceny przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko. Zastosowanie tej metody będzie możliwe dzięki Systemowi Informacji Geograficznej (GIS).

- Metody analiz przestrzennych - metody te zastosowane zostaną w celu pozyskania, przetwarzania i modelowania danych przestrzennych dla uzyskania z nich niezbędnych danych przestrzennych istotnych dla przygotowania Prognozy. Do wykonania analiz przestrzennych wykorzystane zostaną Systemy Informacji Geograficznej (GIS).

- Metoda opisowa - wykorzystana zostanie do sprecyzowania wyników, identyfikacji zagrożeń oraz oceny oddziaływania przeprowadzonej innymi metodami. Za jej pomocą zostanie sformułowany projektowany dokument, opisany zostanie stan środowiska w obszarze objętym prognozą oraz monitoring skutków realizacji projektowanego dokumentu.

Podczas prac nad prognozą oddziaływania na środowisko wykorzystano dostępne opracowania odnośnie Miasta Milanówka i występującej na jego terenie przyrody. Analizę istniejących uwarunkowań środowiskowych jak również diagnozę stanu tego środowiska oraz inne materiały powszechnie dostępne. Analizowano również dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie miasta, powiatu, województwa i kraju. Dokonano oceny skutków wpływu ustaleń projektu planu ogólnego na poszczególne elementy środowiska, takie jak: powietrze, powierzchnia ziemi łącznie z glebą, zasoby naturalne, wody, klimat akustyczny, promieniowanie niejonizujące, czynnik ludzki, świat roślinny i zwierzęcy, walory kulturowe i krajobrazowe.

I.4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dla projektu planu ogólnego Miasta Milanówka sporządzono w oparciu o następujące materiały źródłowe:

- 1) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Milanówka. 1998;
- 2) Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Milanówka. 2015;
- 3) Gminny Program ochrony środowiska dla miasta Milanówka na lata 2020–2023 z perspektywą do 2027 roku;
- 4) Gminny program opieki nad zabytkami dla Miasta Milanówka na lata 2022–2025. 2021;
- 5) Gminny Program Rewitalizacji Miasta Milanówka. 2025;
- 6) Opracowanie ekofizjograficzne miasta Milanówka. Warszawa. 2006;
- 7) Strategia rozwoju terenów zieleni na obszarze Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów, etap I. Kraków. 2015;

- 8) Strategia Rozwoju Miasta Milanówka Do 2035 roku, 2025;
- 9) Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego. 2018. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego;
- 10) Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego. 2022. Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+. Innowacyjne Mazowsze;
- 11) Uchwała nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie audytu krajobrazowego dla województwa mazowieckiego;
- 12) Departament Polityki Ekologicznej, Geologii i Łowiectwa Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie. 2022. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 roku;
- 13) Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.);
- 14) KZGW. 2022. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Warszawa;
- 15) Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
- 16) Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000;
- 17) Mapa Geologiczna Polski, w skali 1:20 000, 2004;
- 18) Mapa kruszywa naturalnego w Polsce w skali 1:500 000, Tołkanowicz E., Żukowski K., PIG, 2001;
- 19) Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1:800 000. PIG-PIB, Warszawa;
- 20) Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, 1997 r.;
- 21) Mapy zasadnicze SURE w skali 1:1000;
- 22) Mapa glebowa wykonana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach w 1999 r.
- 23) GIOŚ PMS Warszawa. 2020. Stan środowiska w województwie mazowieckim. Raport 2020;
- 24) GIOŚ. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016–2021;
- 25) PIG. 2022. Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring operacyjny;
- 26) GIOŚ. Warszawa. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2024;
- 27) Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa;
- 28) Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 29) Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 30) Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 31) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa;
- 32) Richling A., Solon J., Maciasa A., Balona J., Borzyszkowskiego J., Kistowskiego M. 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Poznań;

- 33) Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa;
- 34) Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań;
- 35) Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w Województwie Mazowieckim, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska, 2024 r.

Ponadto korzystano z danych Głównego Urzędu Statystycznego (<https://stat.gov.pl/>), informacji zawartych na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie (<https://www.gov.pl/web/wios-warszawa>), Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (<http://gios.gov.pl/pl/>), z internetowej bazy Rejestru Obszarów Górniczych (<http://baza.pgi.waw.pl/geow>), Hydroportalu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (<https://wody.isok.gov.pl/hydroportal.html>), a także ze stron internetowych Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej (<http://www.sejm.gov.pl/prawo/prawo.html>).

Kolejnym źródłem informacji i weryfikacji zebranego materiału była bezpośrednia wizja lokalna terenu objętego opracowaniem. Wszystko to pozwoliło na ustalenie użytkowania terenu i rozpoznania aktualnego stanu środowiska.

1.5. Podstawowe informacje o obszarze opracowania

Położenie administracyjne

Milanówek położone jest w województwie mazowieckim, w powiecie grodziskim, leżące na południowy zachód od Warszawy. Od granic Warszawy dzieli go 15 km, zaś od jej centrum 30 km.

Położenie geograficzne

Miasto Milanówek według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga¹ leży w obrębie Prowincji Niziny Środkowoeuropejskiej (31), Podprowincji Nizin Środkowopolskich (318), w zasięgu Makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej (318.7), w obrębie Mezoregionu Równiny Łowicko-Błońskiej (318.72).

Miasto Milanówek wchodzi w skład metropolii warszawskiej. Miasto stanowi zaplecze mieszkaniowe dla Warszawy. Wraz z Brwinowem i Podkową Leśną należy do Podwarszawskiego Trójmiasta Ogrodów. Zajmuje powierzchnię 13,44 km² i sąsiaduje z:

- miastem Grodzisk Mazowiecki (od zachodu);
- miastem Podkowa Leśna (od południowego wschodu);
- miastem Brwinów (od północnego wschodu);
- gminą Grodzisk Mazowiecki (od północnego zachodu);
- gminą Brwinów (od południa i północy).

Milanówek stanowi część Grodziskiego Zespołu Zurbanizowanego, w którego skład wchodzi również miasta: Grodzisk Mazowiecki, Brwinów, Podkowa Leśna oraz sołectwa: Kanie, Otrębusy, Fałęcin, Żółwin, Wólka Grodziska, Chrzanów Duży, Odrano-Wola.

¹ za: Regionalna geografia fizyczna Polski, pod redakcją A. Richlinga, J. Solona, A. Maciasa, J. Balona, J. Borzyszkowskiego, M. Kistowskiego, Poznań 2021 r.

Miasto Milanówek wyróżnia układ architektoniczny w koncepcji miasta-ogrodu. Centralną część miasta stanowią głównie tereny zurbanizowane, z tego względu w zagospodarowaniu dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i willowa, którą otaczają tereny zielone. Według ewidencji gruntów i budynków grunty orne (R), pastwiska trwałe (Ps) i nieużytki (N) zajmują największe powierzchnie w północnej części miasta.

Na terenie miasta występuje zarówno infrastruktura drogowa, jak i kolejowa. Sieć drogową tworzą drogi gminne, powiatowe i wojewódzkie, zarządzane odpowiednio przez Miasto Milanówek, Powiatowy Zarząd Dróg w Grodzisku Mazowieckim oraz Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie.

Milanówek posiada dobrze rozwiniętą sieć powiązań regionalnych. Główną drogą, jest droga wojewódzka nr 719 (Warszawa – Żyrardów – Kamion). Ponadto, wzdłuż północnej granicy miasta, przebiega autostrada A2 stanowiąca fragment trasy europejskiej E30. Sieć drogową uzupełniają drogi powiatowe: 1504W, 1511W, 1512W, 1522W, 1523W, 1526W 1512L, 1511Z, 1526Z, 1522 Z/L, 1523L (relacji Milanówek – Opypy – Adamowizna, Milanówek – Fałęcin – Kotowice, Milanówek – Żuków, Milanówek - Grodzisk Mazowiecki) Milanówek – Żółwin, Milanówek – Opypy – Adamowizna, Milanówek – Fałęcin – Kotowice oraz Milanówek – Żuków).

W granicach miasta Milanówka przebiegają linie kolejowe:

- nr 1 Warszawa Zachodnia – Katowice, odcinek Józefinów – Grodzisk Mazowiecki. Średnie natężenie ruchu na wskazanym odcinku wynosi 183 pociągi na dobę, z czego 20 to pociągi towarowe;
- nr 447 Warszawa Zachodnia – Grodzisk Mazowiecki, odcinek Warszawa Włochy (Podg) – Grodzisk Mazowiecki. Na którym średnie natężenie ruchu wynosi 104 pociągi osobowe na dobę, przy sporadycznym udziałem pociągów towarowych.

Dodatkowo, na przedmiotowym obszarze zlokalizowane są odcinki linii kolejowych będących w zarządzie Warszawska Kolej Dojazdowa Sp. z o.o., tj. linia kolejowa:

- nr 47 Warszawa Śródmieście WKD – Grodzisk Mazowiecki Radońska;
- nr 48 Podkowa Leśna – Milanówek Grudów.

W granicach administracyjnych miasta Milanówka brak jest większych zbiorników wodnych. Występują tu nieliczne ciekі, największym jest rzeka Rokitnica, płynąca wzdłuż południowo-zachodniej granicy miasta.

II. CHARAKTERYSTYKA KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA

II.1. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej A. Wosia obszar miasta Milanówka położony jest w granicach Regionu Środkowo Mazowieckiego, należącego do strefy klimatu przejściowego. Klimat kształtowany jest przede wszystkim przez napływ mas powietrza oceanicznego i kontynentalnego, co wpływa na stosunkowo łagodny przebieg zjawisk klimatycznych. Dla regionu charakterystyczne jest częste występowanie dni ciepłych, pochmurnych i bez opadów atmosferycznych.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 9°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, natomiast najchłodniejszym styczeń. Roczna suma opadów atmosferycznych wynosi około 550 mm, przy czym największe opady przypadają na miesiące letnie. W strukturze kierunków wiatru

dominują wiatry zachodnie, ze znacznym udziałem wiatrów północno-zachodnich i południowo-wschodnich.

Warunki klimatyczne na obszarze miasta są lokalnie zróżnicowane. Tereny leśne charakteryzują się korzystniejszym mikroklimatem, związanym z większą wilgotnością powietrza oraz mniejszymi dobowymi wahaniami temperatury.

II.2. Krajobraz

Miasto Milanówek położone jest w południowo-wschodniej części mezoregionu Równiny Łowicko-Błońskiej, we wschodniej części makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej.

Równina Łowicko-Błońska rozciąga się na obszarze około 3 060 km, na południe od doliny Wisły i Bzury. Jest to płaski poziom denudacyjny, poprzecinany niewielkimi dopływami Bzury. Miasto Milanówek położone jest w południowej części mezoregionu, u podnóża krawędzi nadarzyńskiej. Najniżej położony punkt miasta (ok. 90,5 m n.p.m.) znajduje się w północnej jego części, w dolinie Rokitnicy. W kierunku południowym teren lekko wznosi się osiągając największą wysokość na południe od linii ulic Cicha – Wiatraczna (ok. 112 m n.p.m.). Wyraźnym akcentem w rzeźbie terenu, pomimo znacznego zniekształcenia na skutek rozwoju zabudowy, jest podłużny wał wydmy zlokalizowany pomiędzy ulicami Podleśną i Podgórną. Pomimo jego ochrony prawnej, na przeważającej części został on niestety zniszczony na skutek wprowadzenia na ten teren zabudowy. Wysokość względna wału nie przekracza 5 m. W granicach miasta najwartościowszym elementem przyrodniczym jest zieleń. Duża ilość zieleni wysokiej, w tym cenny starodrzew w centrum miasta (znaczna część jego obszaru porośnięta jest ponad 80-letnim drzewostanem, z pojedynczymi, ponad stuletnimi pomnikami przyrody) oraz niewielkie powierzchnie leśne na wschód i południowy wschód od centrum wzbogacają walory przyrodniczo-krajobrazowe i bioklimatyczne Milanówka, nadając mu niepowtarzalny charakter Miasta-Ogrodu.

Powierzchnia miasta opada z kierunku południowego, gdzie najwyższy punkt zlokalizowany jest na południe od linii ulic Cichej i Wiatracznej i osiąga wysokość ok. 112 m n.p.m. ku północy, do najniższego punktu w mieście ok. 90,5 m n.p.m. znajdującego się w dolinie rzeki Rokitnicy. Deniwelacje terenu dochodzą do 21,5 m.

Miasto Milanówek jest włączone (poza niewielkim południowo-zachodnim fragmentem) do Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Wraz z terenami biologicznie czynnymi Brwinowa i Podkowy Leśnej, Milanówek tworzy ponad lokalny system przyrodniczy. Najstarsza, centralna część miasta jest objęta strefą ochrony urbanistycznej i wpisana do rejestru zabytków. Prawnie chroniona jest zabytkowa architektura miasta oraz starodrzew i zabytkowe obiekty parkowe.

Na terenie miasta znajdują się takie elementy krajobrazu jak: Zespół Przyrodniczo-krajobrazowy „Turczynek” (z parkiem oraz dwiema zabytkowymi willami), Użytek Ekologiczny „Łęgi Na Skraju” oraz liczne Pomniki Przyrody. Są to przede wszystkim dęby szypułkowe. Zieleń miasta tworzy strukturę przyrodniczą o znaczeniu regionalnym, która ciągnie się od doliny Wisły przez Lasy: Baniochy, Chojnowskie, Sękocińskie, Nadarzyńskie, teren Podkowy Leśnej, poprzez teren miasta Milanówka i dalej na północny-zachód w stronę Puszczy Kampinoskiej.

Analiza omawianego terenu wykazała, że Miasto Milanówek posiada stosunkowo przeciętny krajobraz. Jednakże ma duży potencjał z uwagi na zachowane środowisko przyrodnicze i kulturowe. Jego cechą wyróżniającą jest układ miasta – ogrodu. Milanówek został założony jako letnisko na początku XX w. Do dziś z tamtych czasów zachował się zabytkowy układ ulic, który obecnie objęty jest Strefą Ochrony Konserwatorskiej. Wraz z rozwiniętą infrastrukturą sportową i kulturalną, licznymi terenami zieleni a także dobrymi warunkami bioklimatycznymi miasto jest miejscem

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
MIASTA MILANÓWKA*

atrakcyjnym dla obecnych i potencjalnych mieszkańców, którzy szukają ciszy, spokoju i odpoczynku od zgiełku wielkomiejskiego.

Audyt krajobrazowy

Na terenie miasta Milanówka nie zostały wyznaczone krajobrazy priorytetowe określone w „Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego”, przyjętym uchwałą nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie uchwalenia audytu krajobrazowego województwa mazowieckiego.

Jednakże w granicach miasta występują następujące zidentyfikowane krajobrazy:

- I.
KOD KRAJOBRAZU: 14-318.72-079
TYP KRAJOBRAZU: 9. MIEJSKIE
PODTYP KRAJOBRAZU: 9b. MIEJSCOWOŚCI O CHARAKTERZE WSPÓŁCZESNYM*
- II.
KOD KRAJOBRAZU: 14-318.72-061
TYP KRAJOBRAZU: 8. PODMIEJSKIE I OSADNICZE
PODTYP KRAJOBRAZU: 8d. ZRÓŻNICOWANA TYPOLOGICZNIE I PRZESTRZENNIE ZABUDOWA NIEROLNICZA NA TERENACH WCZEŚNIEJ ROLNICZYCH
- III.
KOD KRAJOBRAZU: 14-318.72-059
TYP KRAJOBRAZU: 7. MOZAIKOWE
PODTYP KRAJOBRAZU: 7a. Z PRZEWAGĄ TERENÓW POROLNYCH
- IV.
KOD KRAJOBRAZU: 14-318.72-041
TYP KRAJOBRAZU: 6. WIEJSKIE
PODTYP KRAJOBRAZU: 6d. Z PRZEWAGĄ MOZAIKOWO ROZMIESZCZONYCH UŻYTKÓW ROLNYCH TWORZĄCYCH POŁA ŚREDNIEJ WIELKOŚCI
- V.
KOD KRAJOBRAZU: 14-318.72-093
TYP KRAJOBRAZU: 3. LEŚNE
PODTYP KRAJOBRAZU: 3b. Z PRZEWAGĄ SIEDLISK LASOWYCH

Audyt jest formą bezpośredniej kontroli wybranego obszaru. Zawarty w Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2026 r., poz. 538 ze zm.) reguluje właściwą ochronę krajobrazu.

Zakres audytu krajobrazowego w szczególności określa zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazu, rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu priorytetowego oraz rekomendacje i wnioski dotyczące zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu.

II.3. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu

Najstarsze zidentyfikowane w rejonie Milanówka utwory stratygraficzne pochodzą z epoki kredy górnej. Sukcesja osadów paleogeńskich i neogeńskich (dawniej: trzeciorzędowych) zdeponowana była w obrębie niecki warszawskiej, której rozwój strukturalny przypada na przełom mezozoiku i kenozoiku. Reżim geotektoniczny panujący w tym okresie warunkował subsyduencję podłoża, co umożliwiło akumulację serii osadowych o miąższości przekraczającej 250 m. W profilu paleogenu i neogenu dominują facje morskie, aczkolwiek dynamika procesów sedymentacyjnych ulegała znacznym fluktuacjom. Wykształcenie litologiczne wykazuje zmienność od frakcji alerytowej (mułki) do psefitowej (żwiry); udokumentowano również kilkukrotne horyzonty akumulacji fosforytów.

W plejstocenie łądolód najstarszego zlodowacenia (podlaskiego) objął swoim zasięgiem całe subsynchroniczne otoczenie Milanówka, pozostawiając gliny zwałowe, które zachowały się w kopalnych obniżeniach topografii podłoża. W czasie interglacjału podlaskiego (kromerskiego), w następstwie recesji glacjału, rozwijała się erozja wgłębna i formowały się doliny rzeczne, których współczesne dno strukturalne stwierdza się na głębokości ok. 80 m pod powierzchnią terenu.

Kolejną serię glacjalną reprezentują utwory zlodowacenia południowopolskiego (saniskiego). W warunkach proglacjalnych, w basenie zastoiskowym, deponowane były osady drobno klastyczne i ilaste (mułki, ily, piaski), na których następnie stożki napływowe i poziomy fluwioglacjalne formowały piaszczyste równiny sandrowe. Bezpośrednia obecność łądolodu w tym optimum glacjalnym zaowocowała osadzeniem pakietu glin zwałowych o znacznej miąższości.

Sedymentacja w interglacjale mazowieckim zdominowana była przez akumulację aluwialną (rzeczną). Ponowne nasunięcie mas lodowych stadiału maksymalnego zlodowacenia środkowopolskiego zostało poprzedzone transgresją rozległego zbiornika zastoiskowego i depozycją serii zastoiskowych. Maksymalny zasięg łądolodu doprowadził do transgredującego przykrycia całego obszaru i wykształcenia ciągłego poziomu glin zwałowych. W kolejnym kroku, podczas interstadiału, doszło do rekonstrukcji sieci rzecznej i rozwoju dolin. Progresję łądolodu stadiału mazowiecko-podlaskiego (wkrzańskiego) determinują w profilu litologicznym ily warwowe oraz piaski zastoiskowe, zlokalizowane m.in. w podłożu Milanówka. Łądolód tego stadiału pozostawił zredukowaną przestrzennie, cienką pokrywę glin zwałowych oraz zróżnicowany zespół form deglacjacji. W fazie anaglacjalnej nastąpił gwałtowny rozpad frontalny łądolodu na izolowane bryły martwego lodu, pomiędzy którymi wykształcił się system dolin odpływu wód roztopowych. Rezultatem swobodnego odpływu proglacjalnego są ciągłe przestrzennie osady glacjofluwialne, stanowiące dominujący element pokrywy osadowej omawianego obszaru.

Łądolód stadiału północnomazowieckiego (świeckiego) nie objął swoim zasięgiem analizowanego regionu. W interglacjale eemskim, w zagłębieniach powierzchni postglacjalnej, zachodziła sedymentacja limniczna (jeziorna). W okresie ostatniego zlodowacenia (północnopolskiego / vistulianu) omawiany teren znajdował się w strefie peryglacjalnej i podlegał intensywnej denudacji oraz procesom erozyjno-denudacyjnym. W takich warunkach dynamicznie rozwijające się cieki okresowe transportowały i akumulowały materiał skalny w obniżeniach morfologicznych, tworząc rozległe stożki napływowe.

Z tego okresu pochodzą też gytie, występujące niewielkim płatem na powierzchni terenu w rejonie wschodniej granicy miasta. Są to osady pochodzenia jeziornego o miąższości nieprzekraczającej 2,0 m. Od początku holocenu w dolinach cieków powierzchniowych oraz zagłębieniach bezodpływowych były akumulowane piaski humusowe i namuły. Są to osady złożone

z piasków równoziarnistych, z dużą domieszką substancji humusowej, przechodzące w ciemne namuły. Ich miąższość często nie przekracza 2 m.

Przeważająca część terenu miasta położona jest w obrębie rozległej równiny wodnolodowcowej. Jest to forma morfologiczna o stosunkowo monotonnej rzeźbie, rzędne w rejonie południowej granicy osiągają wartość nieco ponad 110 m n.p.m., a w rejonie północnej granicy poniżej 98 m n.p.m. Powierzchnię równiny urozmaica wyraźny wał wydmy, ciągnący się wzdłuż ulicy Podleśnej (na przeważającej części zniszczony na skutek wprowadzenia na ten teren zabudowy). Powstanie wału wiąże się z procesami wydmo twórczymi w okresie schyłkowym plejstocenu i w holocenie. Należy on do najstarszej generacji wydmy poziomu błońskiego, wysokość względna tej formy morfologicznej nie przekracza 5–6 m. Północna i północno-wschodnia część miasta obejmuje fragment wysoczyzny morenowej płaskiej. Jest to forma morfologiczna położona (w granicach miasta) na rzędnych 93–98 m n.p.m. Ma charakter równiny lekko pochylonej w kierunku północnym. Jej cechą charakterystyczną jest obecność licznych zagłębień po martwym lodzie i niecek wytopiskowych. Natomiast brak jest w jej obrębie wyraźnych wzniesień związanych z akumulacją lodowcową i wodnolodowcową. Wyrównanie jej powierzchni nastąpiło w czasie deglacjacji. Wody topniejącego lądolodu nagromadzone przed czołem rozmywały i roznosiły materiał szalowy, wyrównując powierzchnię wysoczyzny.

Pomiędzy ulicą Królewską i Nowowiejską występuje stożek napływowy. Forma ta stosunkowo słabo zaznacza się w rzeźbie terenu z uwagi na znaczne jego zainwestowanie i przekształcenie antropogeniczne. Stożek ten stanowi fragment strefy wielkich stożków napływowych, powstałych w wyniku przycinania krawędzi Wysoczyzny Mszczonowskiej i Rawskiej. Na zachód od Milanówka rozciąga się wielokilometrowy, płaski obszar o rzędnych 100–125 m n.p.m. Powierzchnia stożków rozcięta jest licznymi drobnymi dolinami o przebiegu SE-NW, z których część jest wykorzystywana przez współczesne ciek, inne mają charakter zagłębień bezodpływowych.

Od północy do ww. stożka napływowego przylega rozległe zagłębienie wytopiskowe. Forma ta rozciąga się mniej więcej na odcinku od ulicy Królewskiej do torów kolejowych, w tym rejonie przepływa przez nią rzeka Rokitnica. W stosunku do otaczających terenów jest to forma płytka (trochę powyżej 1,0 m), której dno jest wypełnione organicznymi osadami holocenijskimi.

Na całym terenie występują liczne doliny cieków powierzchniowych, generalnie o przebiegu S-N i SE-NW. Doliny te stanowią ślad dawnych przepływów wód polodowcowych. Są to formy wąskie, niezbyt głębokie na skutek działań człowieka często mają znacznie zmniejszony zasięg przestrzenny.

Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi

Na terenie miasta Milanówka nie występują osuwiska oraz zagrożenia wynikające z masowych ruchów ziemi.

II.4. Gleby

Gleby Milanówka są zróżnicowane, co wynika przede wszystkim z rodzaju utworów powierzchniowych, ukształtowania i sposobu użytkowania terenu oraz warunków wilgotnościowych. Podłoże tworzą utwory czwartorzędowe, głównie piaski, żwiry i gliny, oraz holocenijskie utwory rzeczne i bagienne w obrębie dolin.

Na przeważającej części miasta, na terenach zabudowanych, dominują gleby o niewykształconym profilu. Są to gleby antropogeniczne, powstałe wskutek działalności gospodarczej człowieka, która zmieniła lub częściowo zniszczyła naturalny profil glebowy.

Wśród gleb, które zachowały naturalny profil, największą powierzchnię zajmują gleby o niskiej przydatności rolniczej, należące do kompleksu żyniego słabego i bardzo słabego. Powstały one najczęściej na piaskach i piaskach gliniastych jako gleby bielcowe i płowe oraz brunatne wyługowane i kwaśne. Występują głównie w południowej i zachodniej części miasta. Ze względu na małą zasobność w składniki pokarmowe zaliczane są do V i VI klasy bonitacyjnej gruntów ornych.

Gleby o wyższej przydatności rolniczej spotykane są w północnej części miasta oraz w dolinach cieków na wschodzie. Sprzyja im podłoże iłowe i iłowo-piaszczyste oraz płytkie zaleganie pierwszego poziomu wód gruntowych, zapewniające dobre uwilgotnienie. Wykształciły się tu czarne ziemie zdegradowane i czarnoziemy zdegradowane, zaliczane do III i IV klasy bonitacyjnej, należące do kompleksu pszennego dobrego oraz żyniego dobrego i bardzo dobrego.

W obrębie obszarów hydrogenicznych, czyli takich, których funkcjonowanie zależy od wód powierzchniowych i podziemnych, w północnej, południowej i wschodniej części miasta występują gleby murszowo-mineralne i murszowate wykształcone na piaskach akumulacji rzecznej. Użytkowane są głównie jako łąki, podlegają też naturalnej sukcesji, w wyniku której rozwija się na nich roślinność wysoka.

II.5. Surowce naturalne

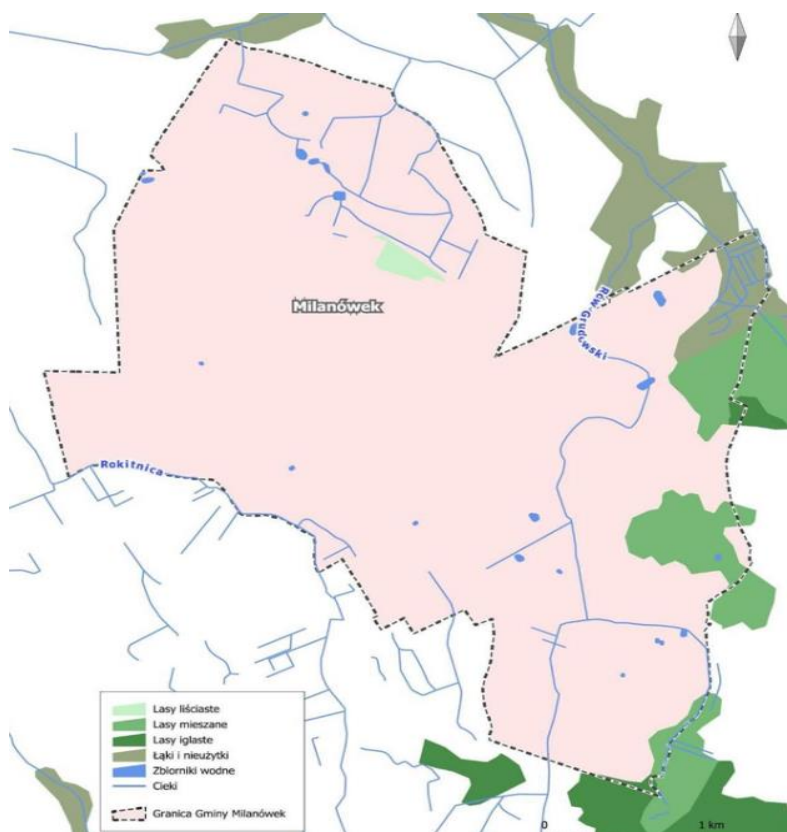
Na obszarze miasta, w jego północno-zachodniej części, zgodnie z Państwowym Instytutem Geologicznym (Państwowy Instytut Badawczy) występuje jedno udokumentowane złożo kopaliny stałej. Jest to złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej „Henryków” (IB 2434) położone w miejscowościach: Chrzanów Nowy – Henryków, Milanówek o powierzchni 8,2677 ha. Obejmuje zasięgiem Grodzisk Mazowiecki oraz Milanówek. Eksploatacja złoża została zaniechana 31 grudnia 1991 r.

II.6. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Patrząc na mapę wodną kraju, miasto Milanówek leży w **dorzeczu Wisły**, a dokładniej w samym sercu regionu Środkowej Wisły. Wszystkie lokalne strumienie, potoki i deszczówka spływają stąd do jednego, wspólnego krwioobiegu – **zlewni rzecznej „Rokitnica do Zimnej Wody”** (która w dokumentach rejestrowana jest pod technicznym kodem PLRW200010272867, a dawniej nosiła dłuższą nazwę: „Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody, z Zimną Wodą” oznaczona jako PLRW 2000172728689).

Miasto Milanówek położone jest w dorzeczu rzeki Rokitnicy płynącej wzdłuż południowo-zachodniej granicy miasta. Teren miasta odwadniany jest w kierunku północno-zachodnim. Sieć rzeczna tworzy rzeka Rokitnica z dopływami. Rzeka charakteryzuje się znaczną nieregularnością przepływów, maksymalne stany występują po wiosennych roztopach, minimalne w suchych okresach letnich i podczas zimowych niżówek. W okresach suszy Rokitnica często praktycznie pozbawiona jest wody.



Ryc. 1. Układ wód powierzchniowych na terenie Miasta Milanówka i okolic.

Źródło: Gminny Program Ochrony Środowiska dla Miasta Milanówka na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027 roku.

Uzupełnieniem dla wód powierzchniowych jest sieć rowów melioracyjnych, mających za zadanie odwodnienie północnej, północno-wschodniej i południowej części miasta. Największym i najdłuższym jest Rów Grudowski, wykorzystujący linię naturalnego cieku (Dopływu z Nowej Wsi). Drenuje on południową i wschodnią część miasta, natomiast z rzeką Rokitnicą łączy się poza jego granicami.

Na terenie miasta istnieje kilka niewielkich zbiorników wód powierzchniowych, w których woda utrzymuje się przez większą część roku (między innymi przy ul. Cichej 8, przy ul. Warszawskiej 1, przy ul. Kościuszki 112, przy ul. Kościuszki 116 oraz przy ul. Rososzańskiej (dz. ew. nr 4 obr. 06-10)). W przeszłości było ich znacznie więcej, lecz część ich została zasypana, część zaś zniknęła samoistnie z uwagi na obniżenie się poziomu wód gruntowych.

Obszary zagrożenia powodzią

Miasto Milanówek położone jest w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Rokitnicy. Na podstawie map zagrożenia powodziowego (https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?moduleId=gpZP), ustalono, że na terenie miasta Milanówka występuje:

- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) Prawa wodnego, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$);

- obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

Miasto Milanówek znajduje się jednak poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu: art. 16 pkt 34) lit. b) Prawa wodnego, tj. obszarami, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$); oraz art. 16 pkt 34) lit. c) Prawa wodnego, tj. obszarami między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, stanowiące działki ewidencyjne.

Wody podziemne

Miasto Milanówek położone jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd): nr 65 (PLGW 200065)².

Wody podziemne o znaczeniu użytkowym występują w utworach trzecio- i czwartorzędowych. Występują tu również także zasoby wód geotermalnych na głębokości około 2 155–2 220 m p.p.t. w pokładach piaskowców jury dolnej. Wody te są jednak wysoko zasolone, a ich mineralizacja wynosi 85–90 g/dm³.

W warstwie czwartorzędowej występują dwa poziomy wodonośne. Główny występuje wśród utworów przepuszczalnych pod warstwą nieprzepuszczalnej gliny zwałowej. Jakość wód jest w zasadzie dobra, jednakże ze względu na podwyższoną zawartość manganu i żelaza, a także podwyższoną barwę wymagają one odpowiedniego uzdatniania. Główny poziom wodonośny czwartorzędu z uwagi na silne zaburzenie glaciektoniczne utworów ma bardzo zróżnicowaną miąższość. Występuje on czasem w kilku warstwach wodonośnych na dominującej części powierzchni miasta z wyłączeniem obszaru wypiętrzenia ilów pliocenu znajdującego się na północy. Górny powierzchniowy poziom wodonośny tworzą nawodnione utwory piaszczyste leżące na warstwie trudno- przepuszczalnych glin zwałowych.

Wody gruntowe zasilane są przez dopływ powierzchniowy i podziemny z południa. Średnie wahania zwierciadła wody gruntowej wynoszą ok. 1 m., a w cyklu wieloletnim ok. 2 m. Miąższość warstwy wodonośnej sporadycznie przekracza 5 m., a często jest mniejsza niż 1 m. Ze względu na złożoność warunków wodnych występujących na terenie miasta Milanówka różna jest odporność jego poszczególnych obszarów na przekształcenia.

Warstwy wodonośne trzeciorzędu występują w obrębie serii miocenijskiej i oligocenijskiej przy czym na analizowanym terenie (z uwagi na niską jakość wód miocenijskich) główne znaczenie mają wody oligocenijskie. Wody oligocenijskiej charakteryzują się wysoką jakością, jednorodnością i korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi (aczkolwiek z uwagi na podwyższoną zawartość manganu i żelaza wymagają one uzdatniania przy poborze przeznaczonym na cele spożywcze).

Na terenie miasta Milanówka występują dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych do których należą:

- GZWP nr 2151 – „Subniecka Warszawska” (część centralna) – będącą częścią Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Subniecka Warszawska”, charakteryzujący się niską izolacyjnością, zagrożony zanieczyszczeniem, wymagający szczególnej ochrony;
- GZWP nr 215 – „Subniecka Warszawska”, charakteryzujący się wysoką izolacyjnością oraz małym zagrożeniem zanieczyszczeniem.

² za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW200065>

Ujęcia wód podziemnych ze strefami ochronnymi

Miasto Milanówek posiada cztery stacje uzdatniania wody³:

1. Stacja uzdatniania wody – „SUW Długa”, przy ulicy Długiej 18 – zaopatrywana jest w wodę z ujęcia Długa. W skład ujęcia wchodzi dwie studnie głębinowe (nr 1 i nr 2) pracujące naprzemiennie. Obie studnie (nr 1 i nr 2) zostały odwiercone pod koniec lat 80-tych XX wieku. Ujmują one wodę z utworów oligoceńskich. Głębokość studni nr 1 wynosi 238,5 m; nr 2 wynosi 237,7 m;
2. Stacja uzdatniania wody „SUW Kościuszki”, przy ulicy Kościuszki 114a – zaopatrywana jest w wodę z ujęcia Kościuszki. W skład ujęcia wchodzi dwie studnie głębinowe (nr 2 i nr 2A) pracujące naprzemiennie. Studnie (nr 2 i nr 2A) zostały odwiercone odpowiednio w 1967 oraz w 1981 roku. Ujmują one wodę z utworów oligoceńskich. Głębokość studni nr 2 wynosi 226,2 m; nr 2A wynosi 234 m;
3. Stacja uzdatniania wody „SUW Zachodnia”, przy ulicy Zachodniej 19 – zaopatrywana jest w wodę z ujęcia Zachodnia. W skład ujęcia wchodzi trzy studnie – nr 1, nr 2, nr 3, ujmujące wody z poziomu czwartorzędowego. Otwór nr 1 został odwiercony w lipcu 1975 roku na potrzeby rozwijającego się osiedla mieszkaniowego. Otwór nr 2 został odwiercony w 1979, a w 2025 roku został zrekonstruowany. W 2016 roku odwiercono otwór nr 3. Otwór nr 3 pełni funkcję studni podstawowej, natomiast otwory nr 1 i nr 2 pełnią funkcję otworów uzupełniających i awaryjnych, czyli studnia nr 3 pracuje równolegle ze studnią nr 1 lub 2. Głębokość studni nr 1 wynosi 45 m; nr 2 wynosi 45 m; nr 3 wynosi 46 m;
4. Stacja uzdatniania wody „SUW Na Skraju”, przy ulicy Na Skraju 2a – zaopatrywana jest w wodę z ujęcia Dębowa. Ujęcie składa się z dwóch studni nr 2 i 3 ujmujących wody z poziomu czwartorzędowego, które znajdują się przy ulicy Dębowej. Studnia nr 2 została odwiercona w 1983 r., a studnia nr 3 w 2013 r. Obie studnie pracują naprzemiennie. Głębokość studni nr 2 wynosi 72 m; nr 3 wynosi 80,5 m.

Zgodnie z danymi Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie dla ww. ujęć wód, nie ma aktualnie ustanowionych i obowiązujących stref ochrony pośredniej. Ujęcia wody podlegają ochronie w strefie ochrony bezpośredniej.

Mieszkańcy Milanówka, którzy nie mają dostępu do sieci wodociągowej mogą korzystać ze źródeł ulicznych/zastępczych punktów poboru wody (woda pochodząca ze źródeł ulicznych jest wodą wodociagową):

- ul. Pewna przy posesji nr 36;
- ul. Gospodarska przy posesji nr 48;
- ul. Piasta przy posesji nr 2;
- ul. Ludna przy posesji nr 24;
- ul. Długa przy posesji nr 16.

³ za: <https://www.mpwik-milanowek.pl/jakosc-wody/siec-wodociagowa>

II.7. Szata roślinna

Zróźnicowanie szaty roślinnej Milanówka wynika przede wszystkim z warunków wodnych i glebowych, ukształtowania terenu oraz sposobu jego użytkowania. Istotny wpływ na obecny charakter roślinności miał również rozwój miasta-ogrodu, w którym zabudowa była kształtowana z zachowaniem dużego udziału zieleni i istniejącego drzewostanu.

Położenie geobotaniczne

Według regionalizacji geobotanicznej J.M. Matuszkiewicza Milanówek położony jest w podokręgu Piaseczyńsko-Milanowskim (E.3a.1.e), należącym do okręgu Płocko-Warszawskiego (E.3a.1), podkrainy Południowomazowieckiej (E.3a), krainy Południowomazowiecko-Podlaskiej (E.3) oraz działu Mazowiecko-Podlaskiego (E). Dla tego regionu charakterystyczne są potencjalne zbiorowiska leśne, takie jak grądy, bory mieszane i dąbrowy świetliste, z udziałem m.in. dębu szypułkowego, grabu zwyczajnego, lipy drobnolistnej, jesionu wyniosłego, olszy czarnej oraz sosny zwyczajnej.

Roślinność potencjalna

Roślinność potencjalna oznacza zbiorowiska roślinne, które mogłyby rozwinąć się na danym obszarze bez działalności człowieka, w warunkach odpowiadających lokalnym cechą siedliska. Analiza roślinności potencjalnej pozwala określić naturalne predyspozycje siedlisk oraz kierunki możliwego rozwoju zbiorowisk roślinnych. Stanowi również punkt odniesienia przy ocenie stopnia przekształcenia środowiska przyrodniczego i zachodzących w nim zmian.

Na przeważającej części Milanówka potencjalną roślinność naturalną stanowi grąd subkontynentalny (*Tilio cordatae-Carpinetum betuli*). Typowymi gatunkami drzew dla tego zbiorowiska są przede wszystkim grab pospolity, dąb szypułkowy i lipa drobnolistna.

Na terenach wydmowych i obszarach zbudowanych z piasków przewianych potencjalnie występuje kontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy (*Quercus-Pinetum*), w którego drzewostanie dominują sosna zwyczajna i dąb.

W sąsiedztwie Rokitnicy, rowów oraz w wilgotnych obniżeniach terenu potencjalną roślinność stanowi niżowy łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*). Charakterystycznymi gatunkami drzew są tam olsza czarna i jesion wyniosły. W warstwie krzewów mogą występować m.in. czeremcha zwyczajna, leszczyna pospolita, kruszyna pospolita, trzmielina pospolita, jarząb pospolity i porzeczka dzika.

Roślinność rzeczywista

Roślinność rzeczywista Milanówka została w znacznym stopniu przekształcona przez rozwój zabudowy, układu drogowego i innych form zagospodarowania. Pomimo tego w granicach miasta zachowały się wartościowe zbiorowiska leśne, leśno-parkowe, łąkowe i łęgowe. Duże znaczenie mają również ogrody przydomowe, parki, skwery, aleje i zadrzewienia przyuliczne.

Pod względem charakteru roślinności można wyróżnić w Milanówku trzy główne strefy:

1. strefę centralną, związaną z historycznym założeniem miasta-ogrodu, w której dominuje wartościowa zielen leśno-parkowa i wiekowy drzewostan towarzyszący zabudowie;
2. strefę otaczającą historyczne centrum, w której przeważa zielen urządzona związana głównie z nowszą zabudową mieszkaniową;

3. strefę zewnętrzną, obejmującą tereny otwarte, pola, łąki, odłogi, nieużytki, zadrzewienia oraz lokalne zbiorowiska półnaturalne i zbliżone do naturalnych.

Strefa centralna pokrywa się z zasięgiem ochrony konserwatorskiej (dawny Milanówek-Letnisko) i decyduje o unikalnym charakterze miasta-ogrodu. Dominuje w niej zieleń o charakterze leśno-parkowym towarzysząca zabudowie, z wiekowym starodrzewem, w którym przeważają dęby, lipy, graby i sosny, miejscami w wieku ponad 150 lat. Liczne drzewa, w tym aleje przy ulicach Kościelnej, Krasińskiego, Krakowskiej, Podgórnej i Sienkiewicza, objęto ochroną jako pomniki przyrody. Charakterystyczne są również zielone pierzeje ulic, w których bujna zieleń sąsiednich działek tworzy wyraźne ramy przestrzenne. Ogrody przydomowe przyjmują tu często postać leśnych ogrodów ze stuletnim drzewostanem.

Strefa otaczająca strefę centralną związana jest głównie z nowszą zabudową. Udział cennej zieleni wysokiej jest w niej mniejszy, a w ogrodach przydomowych częściej występują gatunki obce, w tym zimozielone. Pojawiają się ogrody działkowe oraz, na terenach niezagospodarowanych, zbiorowiska ruderalne.

Strefa zewnętrzna obejmuje tereny pomiędzy zwartą zabudową a granicami miasta. Przeważają w niej dawne grunty rolne, obecnie głównie odłogi, ugory, łąki i nieużytki, urozmaicone zadrzewieniami i zadrzewieniami śródpolnymi z dominacją dębu i brzozy. Zachowały się tu także cenne zbiorowiska półnaturalne i naturalne.

Zieleń leśno-parkowa i urządzona

Najbardziej charakterystycznym elementem szaty roślinnej Milanówka jest zieleń o charakterze leśno-parkowym występująca w historycznej części miasta. Towarzyszy ona głównie zabudowie mieszkaniowej oraz stanowi pozostałość dawnych terenów leśnych, na których rozwijało się założenie miasta-ogrodu.

Na wielu działkach zachował się wiekowy drzewostan, w którym dominują dęby i lipy. Występują również graby, klony, brzozy, sosny, kasztanowce, wiązy i topole. Część najcenniejszych drzew została objęta ochroną jako pomniki przyrody.

Istotnym elementem zieleni miasta są aleje, szpalery oraz pojedyncze nasadzenia przyuliczne. Szczególnie wartościowe zadrzewienia występują m.in. przy ulicach Kościelnej, Mickiewicza, Krasińskiego, Krakowskiej, Podgórnej, Letniczej, Spacerowej i Sienkiewicza. Zieleń przyuliczna oraz drzewa rosnące na przyległych działkach tworzą w wielu miejscach charakterystyczne zielone pierzeje ulic.

W centralnej części miasta znajdują się także parki, skwery i zieleńce. Należą do nich m.in. Park Zielony Dołek, Park im. Michała Lasockiego oraz mniejsze tereny zieleni urządzonej. Zieleń ta pełni funkcje przyrodnicze, krajobrazowe, rekreacyjne i klimatyczne.

Na terenach nowszej zabudowy mieszkaniowej roślinność ma głównie charakter urządzonych ogrodów przydomowych. W porównaniu z historycznym centrum udział starych drzew jest tam mniejszy, częściej występują natomiast ozdobne gatunki obcego pochodzenia, w tym drzewa i krzewy zimozielone. Uzupełnienie tej zieleni stanowią sady, ogrody działkowe i zadrzewienia na niezabudowanych działkach.

Lasy i zadrzewienia

Lasy występują w Milanówku w postaci stosunkowo niewielkich i rozproszonych kompleksów. We wschodniej części miasta, w rejonie Polesia, znajduje się kompleks leśny

porastający gleby piaszczyste. W jego drzewostanie dominuje sosna zwyczajna, której towarzyszą m.in. dąb, brzoza i modrzew.

W granicach miasta występują również zbiorowiska leśne związane z wilgotnymi siedliskami. Należą do nich m.in. las w rejonie ul. Gospodarskiej, zbiorowiska łąkowe wzdłuż cieków oraz las łąkowy na terenie użytku ekologicznego „Łęgi na Skraju”. W zbiorowiskach tych występują przede wszystkim olsze, jesiony, wierzby, topole, wiązy i dęby.

Do ważnych terenów leśnych i zadrzewionych należą także las na Turczynku, Lasek Pondra przy ul. Wojska Polskiego oraz drzewostan Parku im. Michała Lasockiego. Tereny te, wraz z mniejszymi skupiskami drzew i zadrzewieniami liniowymi, tworzą lokalny system przyrodniczy miasta.

Łąki, tereny otwarte i roślinność synantropijna

Tereny otwarte występują przede wszystkim w północnej, północno-wschodniej i południowo-wschodniej części miasta oraz w dolinie Rokitnicy. Obejmują tereny niezabudowane, łąki, pastwiska, odłogi i nieużytki. Towarzyszą im śródpolne i przydrożne zadrzewienia oraz zakrzewienia, w których występują głównie dęby, brzozy, klony, jesiony, lipy, wierzby, topole i graby.

Zbiorowiska łąkowe mają charakter półnaturalny i należą, obok lasów i terenów podmokłych, do najbardziej zróżnicowanych biologicznie siedlisk miasta. Ich zachowanie zależy od utrzymania odpowiednich warunków wodnych oraz prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych ograniczających zarastanie przez krzewy i drzewa.

Szczególnym elementem szaty roślinnej są wilgotne łąki w rejonie ul. Rososzańskiej. Na skutek zaprzestania użytkowania rolniczego część tego obszaru stopniowo zarasta drzewami i krzewami. Występują tam m.in. brzoza brodawkowata, dąb szypułkowy, olsza czarna, topola osika oraz wierzby. Jednocześnie na teren ten wkraczają gatunki obce i ekspansywne, w tym nawłoc kanadyjska i czerwucha amerykańska.

Na terenach otwartych, odłogowanych i nieużytkowanych występuje roślinność spontaniczna oraz zbiorowiska roślin zielnych i trawiastych, natomiast na odłogach, nieużytkach, terenach kolejowych i w sąsiedztwie dróg rozwijają się zbiorowiska ruderalne. Na terenach nieużytkowanych widoczny jest proces sukcesji roślinnej, prowadzący początkowo do rozwoju wysokich bylin i krzewów, a następnie zadrzewień brzozowych, wierzbowych i olszowych.

Szata roślinna Milanówka tworzy mozaikę zieleni urządzonej, ogrodów przydomowych, lasów, zadrzewień, łąk i terenów otwartych. Największe znaczenie przyrodnicze i krajobrazowe mają wiekowy drzewostan historycznej części miasta, kompleksy leśne, wilgotne łąki, zbiorowiska łąkowe oraz roślinność towarzysząca Rokitnicy i Rowowi Grudowskiemu.

II.8. Świat zwierzęcy

Milanówek, jak wcześniej wspomniano, wraz z sąsiednimi: Brwinowem oraz Podkową Leśną tworzą Podwarszawskie Trójmiasto Ogrodów. Parkowo - leśny charakter miasta sprawia, że jest on doskonałym miejscem bytowania ptaków, w tym również gatunków objętych ochroną prawną. Licznie występują tu m. in. gatunki: krukowate (gawrony, kawki, sroki, sójki, kruki), drozdy, kosy, kwiczoły, pleszki, kopciuszki, kulczyki, zięby, szczygły, dzwońce, grubodzioby, szpaki, kosy. mazurki, sikorki, jerzyki i jaskółki, które odbywają tu lęgi. Mamy też liczne grono ptaków drapieżnych np. myszołów, krogulec, błotniak stawowy, pustułka oraz sowy takie jak puszczyk czy pójdzka.

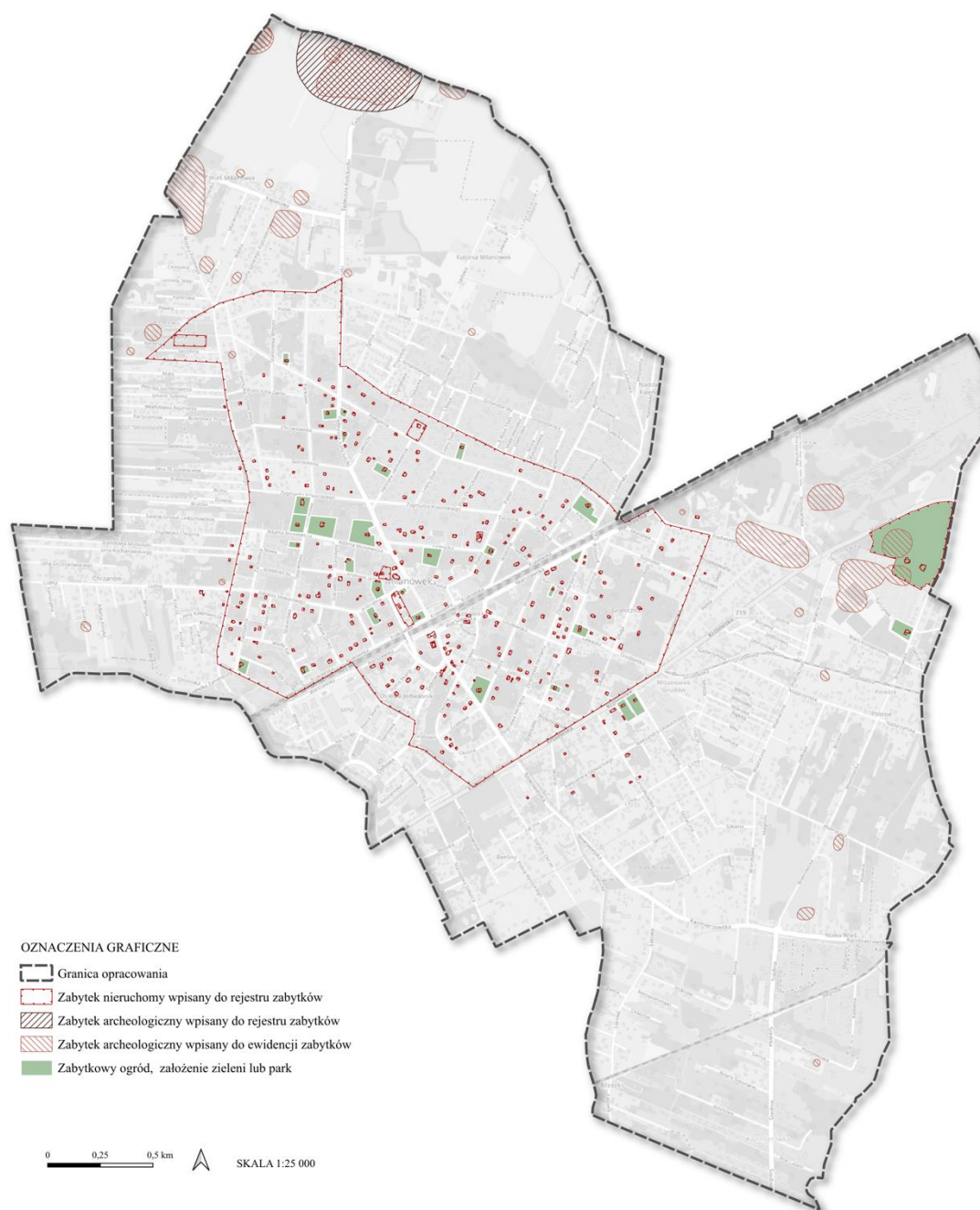
Duże zadrzewienie miasta, zwłaszcza po północnej stronie od torów PKP, sprawia, że chętnie osiedlają się tu dzięcioły np. dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł duży, dzięcioł zielony. Spotyka się też wilgę zwyczajną, mysikróliki, dzierzby, derkacze oraz bażanty. Warunki zadrzewionych i zakrzewionych ogrodów sprzyjają różnorodności świata drobnych ssaków (np. jeże, wiewiórki, krety, kuny, łasice), różne gatunki nietoperzy, zające, lisy oraz liczne gryzonie (myszy, nornice, szczury). W pobliżu wschodniej granicy miasta, na podmokłych terenach między torami PKP, a ul. Brwinowską dostrzeżono ślady obecności bobrów. Na obrzeżach spotkać także można sarny. Swoją obecność coraz mocniej zaznaczają też dziki, które częściej pojawiają się w pobliżu zabudowań a nawet w centrum miasta.

Lokalne ciągi przyrodnicze związane są głównie z występującymi tu wodami powierzchniowymi, a przede wszystkim rzeką Rokitnicą oraz kanałami i rowami melioracyjnymi (szczególnie z Rowem Grudowskim), zlokalizowanymi na terenie miasta. Tam też koncentruje się życie płazów i gadów. Spośród nich wymienić można m.in.: jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworodną, zaskrońca zwyczajnego, padalca zwyczajnego, żabę trawną, żabę wodną, grzebiuszkę ziemną, ropuchę szarą, ropuchę zieloną.

Najbardziej liczną, lecz najmniej rozpoznaną grupę zwierząt stanowią bezkręgowce, w tym owady takie jak motyle nocne i dzienne, chrząszcze, muchówki, błonkówki, ważki, pajęczaki. Obserwuje się tu również ślimaki takie jak: wstężyk ogrodowy, winniczek, błotniarkę wodną, bursztynkę, ślinika wielkiego.

III. DZIEDZICTWO KULTUROWE

Na terenie miasta Milanówka zlokalizowane są liczne obiekty wpisane do Rejestru Zabytków i ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków. Należą do nich zabytki nieruchome, zabytkowe ogrody, założenia zieleni i parki oraz stanowiska archeologiczne. Ich wykaz został przedstawiony w Załączniku 1 do niniejszej prognozy.



Ryc. 2. Zabytki wpisane do rejestru i ewidencji zabytków

Źródło: opracowanie własne.

IV. USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY ORAZ DODATKOWE ELEMENTY CHRONIONE NA TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU OGÓLNEGO

Najcenniejsze przyrodniczo i krajobrazowo tereny miasta Milanówka zostały objęte ochroną w postaci Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowy „Turczynek”. Wśród innych chronionych obiektów warto wymienić Użytek Ekologiczny „Łęgi Na Skraju” oraz Strefę Ochrony Konserwatorskiej jak również liczne pomniki przyrody.

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu (WOCHK)

Zajmuje powierzchnię 148 409,1 ha i obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełniących funkcje korytarzy ekologicznych.

Obszar obejmuje doliny rzeki Wisły i Narwi wraz z ich dopływami oraz otaczające je kompleksy leśne. Tworzy otulinę wokół terenów chronionych, takich jak Kampinoski Park Narodowy i rezerwatów przyrody – spinając je w spójną całość. W tej mozaice krajobrazów odnajdziemy także pomniki przyrody, zabytkowe parki podworskie, a także miejsca wypoczynku: letnie osady, podmiejskie ogródki działkowe i tereny rekreacyjne. Obszar działa jak sieć żywych korytarzy dla zwierząt, które mogą swobodnie wędrować z centrów miast poza ich granice. Dzięki tym terenom zielonym mieszkańcy miast znajdujących się na obszarze WOCHK mogą oddychać czystszym powietrzem i korzystać z lepszego mikroklimatu.

Choć tereny chronionego krajobrazu nie są tak restrykcyjne jak rezerваты, nakładają one pewne obowiązki. Wprowadzają zakazy dotyczące m.in. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko czy niszczenia zadrzewień śródpolnych.

Na terenie Obszaru chronionego krajobrazu, mając na uwadze zróżnicowanie jego walorów przyrodniczych i krajobrazowych, wyróżnia się następujące strefy:

- strefę szczególnej ochrony ekologicznej, obejmującą tereny, które decydują o potencjale biotycznym obszarów oraz o istotnym znaczeniu dla migracji zwierząt, roślin i grzybów;
- strefę ochrony urbanistycznej, obejmującą wybrane tereny miast i wsi oraz grunty o wzmożonym naporze urbanizacyjnym, posiadające szczególne wartości przyrodnicze;
- strefę „zwykłą” obejmującą pozostałe tereny.

W przypadku miejscowości Milanówek WOCHK obejmuje prawie całą powierzchnię miasta (z wyjątkiem jego zachodniego fragmentu, pomiędzy ul. Warszawską, Brzozową, Dębową, Jesionową, Królewską, Nowowiejską, Książenicą a linią odsuniętą o około 20–50 metrów od rzeki Rokitnicy). W celu ochrony przyrody miasto wprowadza wiele zakazów, nakazów, ograniczeń i zaleceń. Najważniejsze z nich dotyczą zmiany gruntów leśnych na cele nieleśne, zmian stosunków wodnych, niszczenia ciągów zadrzewień, niszczenia elementów krajobrazu oraz terenów leśnych.

Zasady obowiązujące na terenie WOCHK reguluje Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Mazow.2007.42.870) z późniejszymi zmianami.

Zespół Przyrodniczo-krajobrazowy „Turczynek”

Został wyznaczony 30 maja 2005 r. i zajmuje powierzchnię 10,0181 ha. Zespół willowo-parkowo-leśny położony jest na wschodnim skraju Milanówka na działkach zlokalizowanych pomiędzy ul. Królewską i Brwinowską. Należą do niego dwie wille oddalone od siebie o około 50 metrów, położone w południowo-wschodniej części wielohektarowego kompleksu leśno-parkowego.

Ten zabytkowy kompleks willowo-parkowy zachwyca nie tylko swoją architekturą, ale również malowniczym otoczeniem, które tworzy niepowtarzalny mikroklimat tego miejsca. Celem

ochrony jest przede wszystkim zachowanie obiektu o dużej wartości historycznej, kulturowej i przyrodniczo-krajobrazowej.

Obszar ten został utworzony na mocy Uchwały Nr 254/XXIII/05 Rady Miasta Milanówka z dnia 15 marca 2005 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Turczynek” w Mieście-Ogrodzie Milanówku (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2005 r. Nr 109, poz. 3111).

Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Miasta Milanówka

Obejmuje cały obszar miasta, utworzony na podstawie dwóch uchwał Rady Miasta Milanówka z 1992 i 1994 r. (nr 101/XXXVII/92 i 18/IV/94). Na terenie tym wprowadzono zakaz pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzania drzew krzewów oraz wypalania liści na otwartej przestrzeni.

Użytek Ekologiczny „Łęgi Na Skraju”

Zlokalizowany jest w rejonie zachodniej granicy miasta przy rzece Rokitnica. Ustanowiony Uchwałą nr 231/XXI/04 Rady Miasta Milanówka z dnia 21.12.2004 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego o nazwie „Łęgi Na Skraju” (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 10.01.2005 Nr 6 poz. 155). Powierzchnia całkowita użytku wynosi 0,8908 ha i obejmuje działkę o nr ewidencyjnym 59/2, w obr. 06-01 (pomiędzy rzeką Rokitnicą, ul. Na Skraju i P. Skargi). Formę ochrony wprowadzono w celu ochrony siedliska łąkowego, utrzymania ekosystemu i zachowania różnorodności biologicznej.

Pomniki przyrody

Na terenie miasta Milanówka występują Pomniki Przyrody zlokalizowane w większości w jego centrum w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej, czyli najstarszej części miasta. Przeważającą ich część stanowią twory przyrody ożywionej (drzewa i aleje drzew). W pozostałych przypadkach są to głazy narzutowe oraz zegar słoneczny. Zgodnie z obowiązującymi przepisami drzewa pomniki przyrody powodują ograniczenie w korzystaniu z nieruchomości, ponieważ posiadają strefę ochronną – w promieniu 15 m od pnia drzewa, zabronione jest wnoszenie jakichkolwiek obiektów budowlanych oraz prowadzenie prac ziemnych.

Wykaz Pomników Przyrody – Załącznik 2.

Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt oraz ochrona ich siedlisk

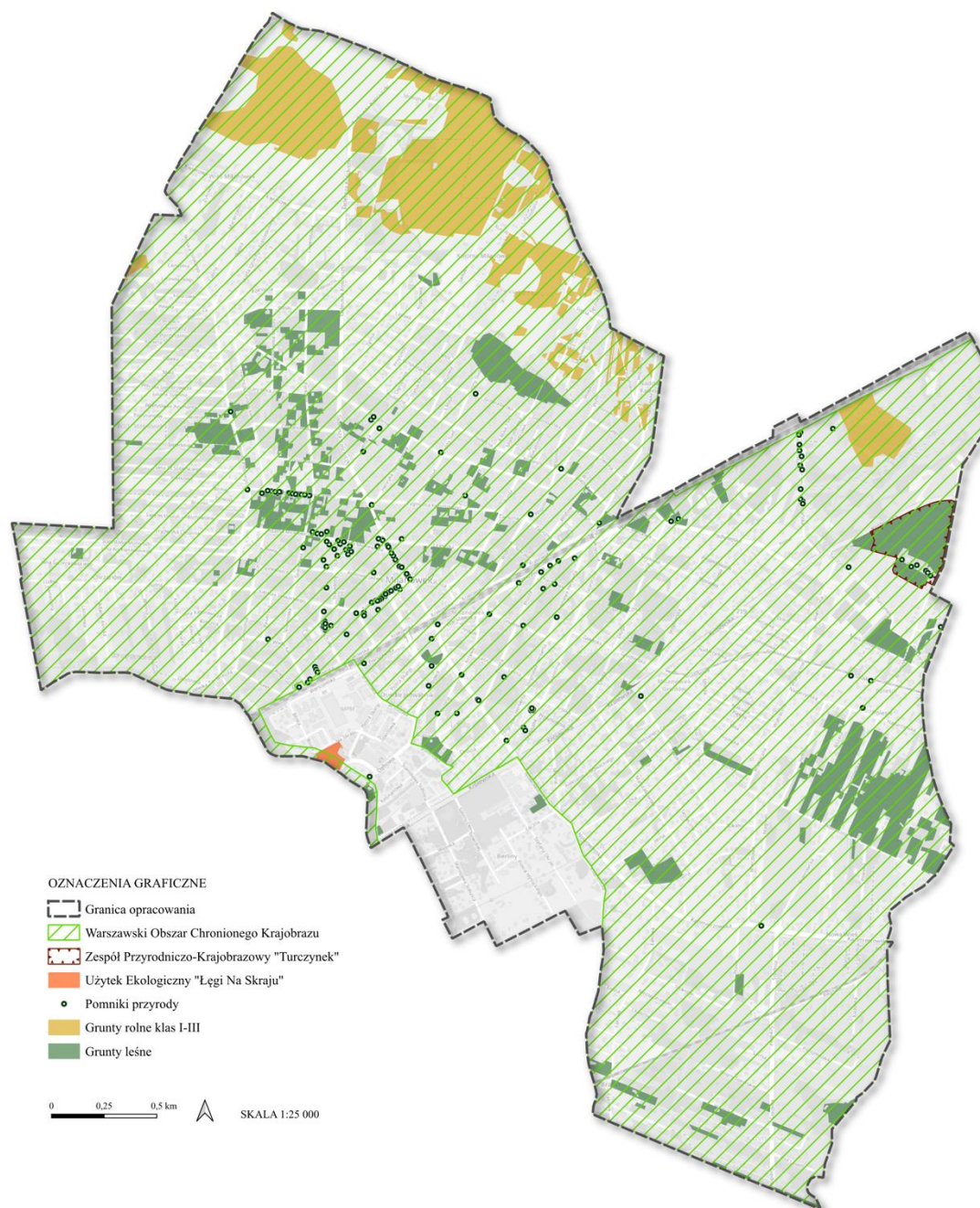
Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i zachowanie właściwego stanu ochrony dziko występujących w Polsce i Unii Europejskiej, rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi. Celem tej ochrony jest także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Zadania polegające na ochronie ostoi i stanowisk roślin lub grzybów albo miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt mogą być realizowane przez tworzenie stref ochrony. Ramy prawne określają przepisy krajowe w zakresie ochrony przyrody oraz dyrektywy unijne.

Korytarze ekologiczne to wydłużone obszary, które łączą odizolowane od siebie fragmenty środowisk przyrodniczych. Umożliwiają one roślinom, zwierzętom i grzybom swobodne przemieszczanie się (migrację), wymianę genetyczną oraz zasiedlanie nowych terenów, co zapobiega wyginięciu izolowanych populacji.

Na terenie Miasta Milanówka występuje fragmentaryczna sieć tego rodzaju korytarzy, którymi tylko częściowo zwierzęta i rośliny są w stanie migrować.

Ochrona gruntów leśnych to działania mające na celu zachowanie ich naturalnego

charakteru, zapobieganie degradacji oraz ograniczanie przeznaczania lasów na cele nierolnicze. Reguluje to przede wszystkim ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Lasy powinny być utrzymywane jako obszary leśne, a ich wycinka i przeznaczenie na inne cele (np. budowlane) wymaga specjalnych zezwoleń (procedura tzw. wyłączenia z produkcji).



Ryc. 3. Formy ochrony przyrody występujące na terenie Miasta Milanówka.

Źródło: opracowanie własne.

V. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA

V.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Badania jakości powietrza dla miasta Milanówka, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza GIOŚ PMS (Generalna Inspekcja Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu w Warszawie). Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, miasto Milanówek leży w strefie mazowieckiej (kod strefy: PL 1401). Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Według rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2024⁴ strefa mazowiecka cechuje się dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 2. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2024 strefy mazowieckiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia.

⁴ za: GIOŚ RWMŚ w Warszawie. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2024. Warszawa.

Rodzaj substancji badanej											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	B(a) P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy mazowieckiej											
A	A	A	A	A1	A	C	A	A	A	A	A

Źródło: GIOŚ PMŚ w Warszawie. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2024. Warszawa.

Według rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2024⁵ strefa mazowiecka cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2024 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę mazowiecką zaliczono do klasy A. Podsumowanie badań GIOŚ PMŚ w Warszawie przedstawia tabela nr 3.

Tabela 3. Klasyfikacja za rok 2024 strefy mazowieckiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.

Rodzaj substancji badanej		
NO _x	SO ₂	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy mazowieckiej		
A	A	A

Źródło: GIOŚ PMŚ w Warszawie. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2024. Warszawa.

Należy tu nadmienić, że najbliższe stacje pomiarowe WIOŚ (Generalnej Inspekcji Ochrony Środowiska) znajdują się w Żyrardowie oraz w Piastowie.

W zakresie ochrony jakości powietrza na obszarze miasta istotne znaczenie mają akty prawa miejscowego przyjęte przez Sejmik Województwa Mazowieckiego. Do najważniejszych dokumentów należą:

1. Uchwała Nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r. W sprawie Programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r., poz. 9595), zmieniona Uchwałą Nr 204/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 listopada 2023 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2023 r., poz. 13001).
2. Uchwała Nr 119/15 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 23 listopada 2015 r. W sprawie Planu działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu docelowego i alarmowego ozonu w powietrzu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2015 r., poz. 11545).

⁵ za: GIOŚ PMŚ w Warszawie. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2024. Warszawa.

3. Uchwała Nr 16/21 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 23 lutego 2021 r. W sprawie Planu działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko przekroczenia poziomów dopuszczalnych oraz poziomu alarmowego dwutlenku siarki w powietrzu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2021 r., poz. 1660).

Dokumenty te określają działania mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz procedury postępowania w sytuacjach wystąpienia lub ryzyka wystąpienia przekroczeń obowiązujących norm jakości powietrza.

Dla omawianego obszaru głównymi źródłami emisji substancji do powietrza są indywidualne źródła ogrzewania w budynkach mieszkalnych (głównie kotły bezklasowe na paliwa stałe), ciągi komunikacyjne (zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliwa samochodowego). Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w okresie zimowym jest o wiele wyższe niż w okresie letnim.

Zgodnie z mapami zamieszczonymi w Rocznej Ocenie Jakości Powietrza w województwie mazowieckim dla aglomeracji warszawskiej znacznie przekroczone są roczne normy benzopirenów i pyłów zawieszonych. Średnia roczna waha się tu w przedziale 1,50-2,00 ng/m³. Spalanie paliw w kotłach w gospodarstwach domowych odpowiada za 85% emisji B(a)P, 50 % emisji PM₁₀, 80% emisji PM_{2,5}, 42% emisji NO₂. 21

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na obszarze objętym opracowaniem, ma wpływ rodzaj i intensywność zabudowy terenu i pora roku. W gęściej zabudowanych miejscach dochodzi do słabej wymiany mas powietrza i kumulowania się szkodliwych substancji. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz niewielkiej emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje dość znaczna emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze zagrożeniem może być zabudowa skumulowana w centrum miasta oraz dość gęsta roślinność co powodować może zaburzenia cyrkulacji powietrza. Ponadto zanieczyszczenia mogą również napływać z gmin sąsiednich.

V.2. Klimat akustyczny

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Rozporządzenie różnicuje wartości dopuszczalne w zależności od przeznaczenia terenu i posługuje się dwiema grupami wskaźników: długookresowymi L(DWN) i L(N), stosowanymi do prowadzenia długookresowej polityki ochrony przed hałasem, oraz krótkookresowymi L(AeqD) i L(AeqN), stosowanymi do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby.

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dominującej w strukturze przestrzennej Milanówka, dopuszczalny poziom hałasu od dróg i linii kolejowych wynosi 61 dB w porze dnia (L(AeqD)) oraz 56 dB w porze nocy (L(AeqN)). Dla pozostałych obiektów i działalności będących źródłem hałasu, w tym napowietrznych linii elektroenergetycznych, wartości te są niższe i wynoszą odpowiednio 50 dB w porze dnia oraz 40 dB w porze nocy.

Dominującym źródłem hałasu w Milanówku jest hałas komunikacyjny, pochodzący z:

- ruchu drogowego, w tym autostrady A2, drogi wojewódzkiej nr 719 (ul. Królewska) oraz dróg powiatowych i gminnych;

- ruchu kolejowego na liniach PKP nr 1 (Warszawa Zachodnia – Katowice) i nr 447 (Warszawa Zachodnia – Grodzisk Mazowiecki) oraz na liniach Warszawskiej Kolei Dojazdowej nr 47 i nr 48 (z przystankiem końcowym Milanówek Grudów);
- ruchu lotniczego, związanego przede wszystkim z planowanym Centralnym Portem Komunikacyjnym

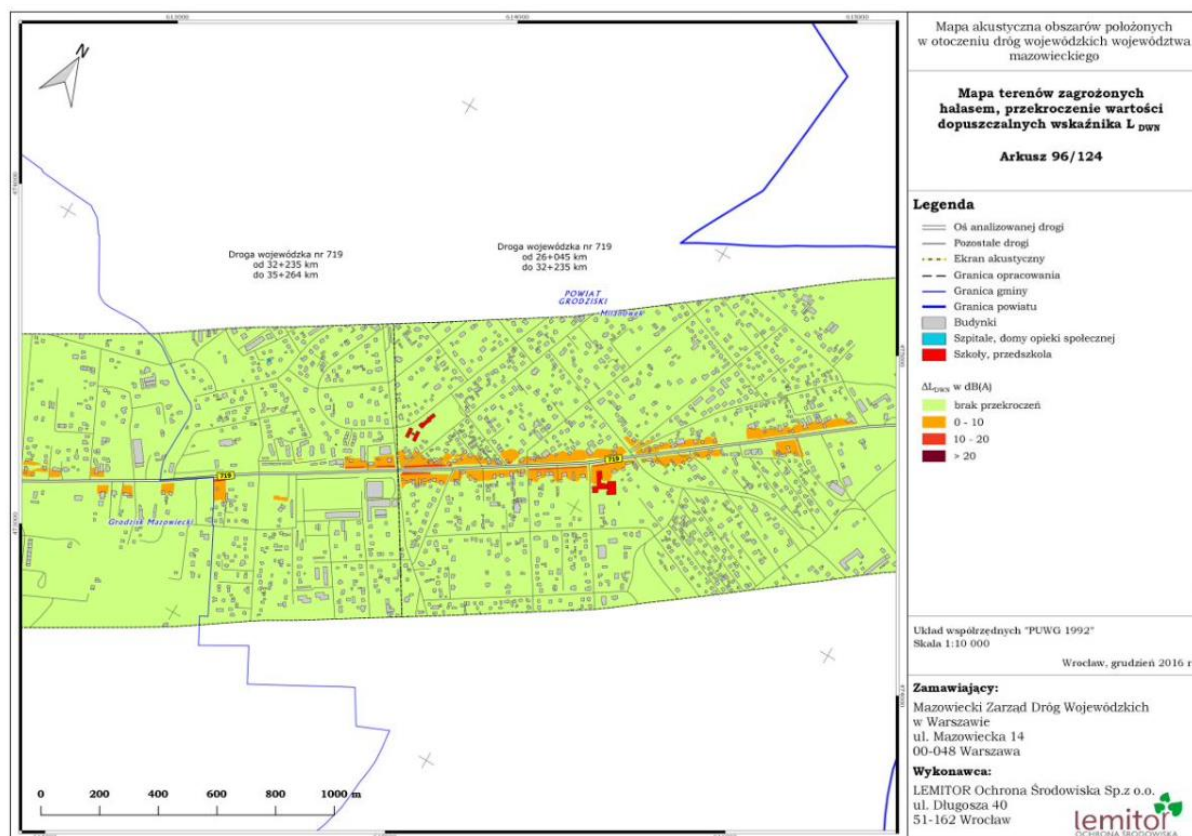
Najbardziej aktualne dane o oddziaływaniu autostrady A2 pochodzą z bezpośrednich pomiarów hałasu komunikacyjnego wykonanych metodą ciągłą w dniach 4–5 grudnia 2025 r. W czterech punktach pomiarowych (P1–P4), zlokalizowanych na terenach chronionych akustycznie w północnej części gminy, w odległości od około 530 m do około 1100 m od autostrady. We wszystkich punktach zmierzone równoważne poziomy dźwięku A pozostawały poniżej wartości dopuszczalnych:

- w porze dnia ($L(AeqD)$) od 43,0 dB do 52,4 dB, przy wartości dopuszczalnej 61 dB;
- w porze nocy ($L(AeqN)$) od 36,1 dB do 46,4 dB, przy wartości dopuszczalnej 56 dB.

Najwyższe poziomy odnotowano w punkcie P1 (ul. Kościuszki 118), położonym najbliżej autostrady; zapas względem wartości dopuszczalnej wyniósł tam około 8,6 dB w porze dnia i około 9,6 dB w porze nocy. W żadnym z punktów nie stwierdzono przekroczeń. Wyniki (z niepewnością rozszerzoną $\pm 1,6$ dB przy współczynniku rozszerzenia $k = 2$) wskazują, że oddziaływanie akustyczne autostrady A2 na tereny zabudowy mieszkaniowej Milanówka mieści się w granicach dopuszczalnych.

Drogą o największej udokumentowanej uciążliwości akustycznej w gminie pozostaje droga wojewódzka nr 719 (ul. Królewska). Zgodnie z mapą akustyczną dróg wojewódzkich województwa mazowieckiego, sporządzoną w grudniu 2016 r. na zlecenie Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich (wykonawca: LEMITOR Ochrona Środowiska Sp. z o.o.; arkusz 96/124, odcinek DW 719 w km od 26+045 do 35+264, na granicy Milanówka i Grodziska Mazowieckiego), wzdłuż tej drogi stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu długookresowego wskaźnika $L(DWN)$. Przekroczenia koncentrują się przy pierwszej linii zabudowy i mieszczą się przeważnie w przedziałach 0–10 dB(A) oraz 10–20 dB(A), natomiast pozostała część terenu objętego analizą nie wykazuje przekroczeń. W bezpośrednim sąsiedztwie drogi mapa oznacza również obiekty podlegające szczególnej ochronie akustycznej (szkoły, przedszkola). Dla odcinka tego zalecono wysoki priorytet działań naprawczych, obejmujących bieżące remonty i utrzymanie nawierzchni oraz kontrolę przestrzegania ograniczeń prędkości. Częściowo hałas od ul. Królewskiej jest ograniczany przez istniejące zagospodarowanie terenu oraz przez warunki ruchu (sygnalizacja świetlna, kontrole prędkości, duże natężenie ruchu obniżające prędkość pojazdów).

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
MIASTA MILANÓWKA*



Ryc.4. Jeden z arkuszy map akustycznych (mapa terenów zagrożonych hałasem przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnika L_{DWN}) przedstawiających przebieg DW 719 w rejonie Milanówka, opracowanych w 2016 r. na zlecenie ZDM.

Źródło: Gminny Program Ochrony Środowiska dla Miasta Milanówka na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027 roku.

W programie tym dla odcinka DW 719 przechodzącej przez teren Milanówka stwierdzono:

- W odniesieniu do przekroczeń L_{DWN} : Koncentracja przekroczeń ma miejsce w Milanówku. Przekroczenia na danym odcinku sięgają 15 dB. Przekroczenia rzędu 10 dB sięgają często pierwszej linii zabudowy;
- W odniesieniu do przekroczeń L_N : Przekroczenia o wartości do 15 dB znajdują się na niemal całej długości analizowanego odcinka w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. Przekroczenia wartości do 10 dB nierzadko dotyczą pierwszej linii zabudowy, a izolina o wartości do 5 dB przekracza drugą linię zabudowy;
- Potrzebę zastosowania wysokiego priorytetu podjęcia działań naprawczych.

Zalecono wprowadzenie działań polegających na:

- Prowadzeniu remontów nawierzchni, wynikających z realizowanych corocznych przeglądów stanu nawierzchni drogowej (działanie ciągłe – priorytet średni i wysoki).
- Prowadzeniu kontroli przestrzegania przepisów dotyczących prędkości ruchu - (działanie ciągłe – priorytet średni i wysoki).

- Prowadzeniu przeglądów stanu nawierzchni drogowej (działanie ciągle – priorytet wysoki).

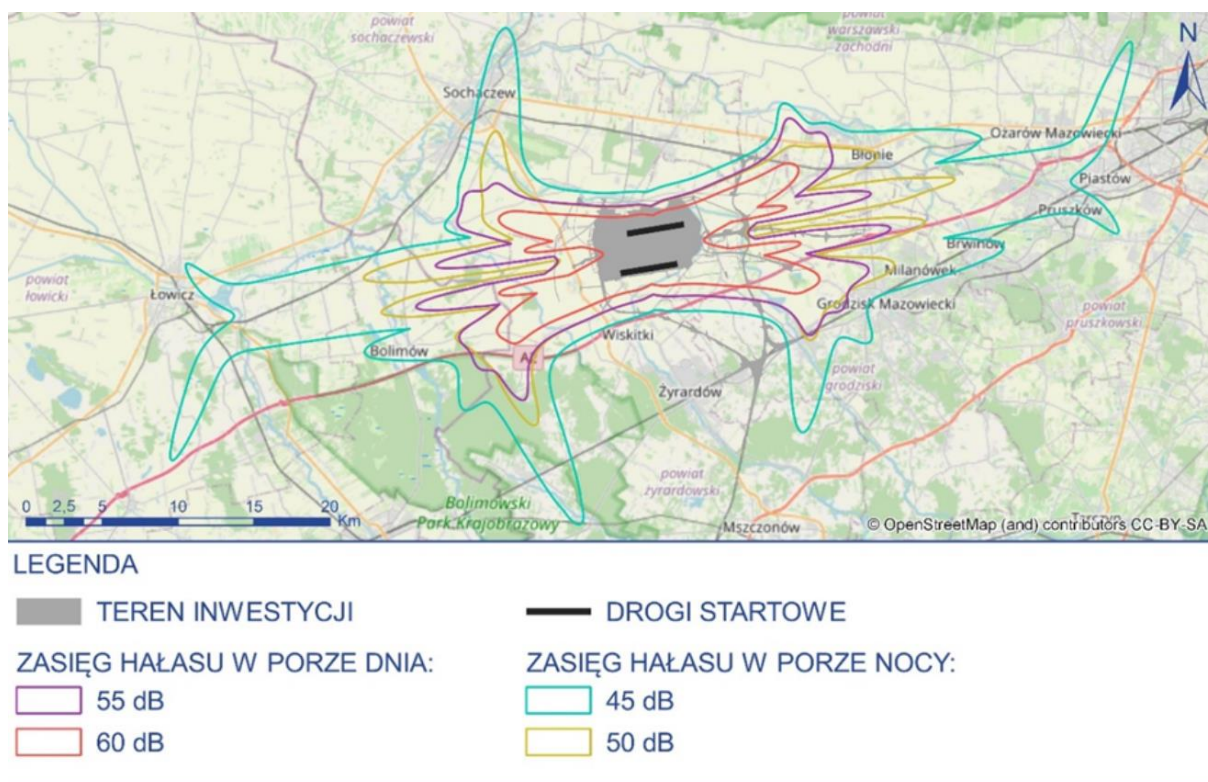
Należy zwrócić uwagę, że w pewnym stopniu hałas pochodzący od ul. Królewskiej (DW 719) ograniczany jest przez istniejące zagospodarowanie terenu (działalność usługowa w tym składy budowlane ograniczają to negatywne oddziaływanie). Dodatkowo przepustowość tego odcinka drogi w połączeniu z funkcjonującą na w tym rejonie sygnalizacją świetlną, kontrolami prędkości przeprowadzanymi przez policję oraz dużymi natężeniami ruchu powodują, że poruszające się drogą pojazdy nie mogą rozwijać dużej prędkości, przez co hałas jest mniejszy niż miałyby to miejsce przy innym przekroju drogi.

Ruch na drogach powiatowych i gminnych ma charakter lokalny. Ze względu na jego niewielkie natężenie nie przewiduje się na tych drogach przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Na klimat akustyczny gminy oddziałują linie kolejowe PKP nr 1 (Warszawa Zachodnia – Katowice) i nr 447 (Warszawa Zachodnia – Grodzisk Mazowiecki), prowadzące ruch pasażerski, a w przypadku linii nr 1 również towarowy, oraz linie Warszawskiej Kolei Dojazdowej nr 47 i nr 48. Głównym kolejowym źródłem hałasu są linie PKP, ze względu na większe natężenie ruchu i udział pociągów towarowych. Linie Warszawskiej Kolei Dojazdowej charakteryzują się niższą częstotliwością kursowania i lżejszym taborem, w związku z czym ich uciążliwość akustyczna jest odpowiednio mniejsza. Oddziaływanie hałasu kolejowego ma charakter liniowy i ogranicza się zasadniczo do bezpośredniego sąsiedztwa torowisk.

W odległości około 20 km na północny zachód od Milanówka planowana jest budowa Centralnego Portu Komunikacyjnego (Port Polska), z otwarciem przewidywanym około 2032 r. Inwestycja ta będzie w przyszłości istotnym źródłem hałasu lotniczego dla zachodniego pasma podwarszawskiego, obejmującego między innymi Milanówek.

Zgodnie z modelowaniem akustycznym wykonanym na potrzeby oceny oddziaływania CPK na środowisko (analizy firmy ARUP), tereny gminy Milanówek znajdują się w zasięgu prognozowanego oddziaływania hałasu lotniczego w porze nocy (22:00–6:00), pomiędzy izoliniami $L_{Aeq\ N} = 45\text{ dB}$ i $L_{Aeq\ N} = 50\text{ dB}$. Jedynie niewielki fragment obejmujący miejscowość Chrzanów położony jest w zasięgu powyżej $L_{Aeq\ N} = 50\text{ dB}$ w porze nocy. W porze dnia większość gminy pozostaje poza zasięgiem izolinii 55 dB i 60 dB. Sąsiednia gmina Grodzisk Mazowiecki w przeważającej części pozostaje poza strefą prognozowanego ponadnormatywnego oddziaływania, zarówno w porze dnia, jak i nocy.



Ryc.5. mapa z przewidywanym zasięgiem hałasu od CPK.

Źródło: <https://land-house.pl/2025/03/czy-halas-z-cpk-bedzie-dokuczliwy/>

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczalny poziom hałasu lotniczego wynosi 60 dB w porze dnia i 50 dB w porze nocy (LAeq D)/L(AeqN)). W porze dnia prognozowany hałas lotniczy nie przekracza wartości dopuszczalnych dla zabudowy mieszkaniowej, ponieważ obszar gminy pozostaje poza zasięgiem izolinii dziennych 55 dB i 60 dB. W porze nocy prognozowane poziomy w przedziale 45–50 dB mieszczą się co do zasady w granicach dopuszczalnych dla zabudowy mieszkaniowej (50 dB).

Niezależnie od oddziaływania akustycznego, Milanówek został ujęty wśród gmin objętych ograniczeniami zabudowy wynikającymi z zatwierdzonego Planu Generalnego lotniska CPK (obowiązującego do 2060 r.). Ograniczenia te dotyczą wysokości i lokalizacji obiektów ze względu na bezpieczeństwo operacji lotniczych i są odrębne od ograniczeń wynikających z hałasem.

Należy podkreślić, że przedstawione izolinie mają charakter prognostyczny (modelowy) i nie stanowią obszaru ograniczonego użytkowania. Granice OOU oraz jego ewentualne strefy zostaną wyznaczone dopiero na podstawie analizy porealizacyjnej, wykonanej po oddaniu portu do użytkowania. Oddziaływanie CPK należy zatem traktować w prognozie jako uwarunkowanie przyszłe, zależne od realizacji inwestycji oraz od ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Przez obszar miasta przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV. Pracy napowietrznych linii elektroenergetycznej w określonych warunkach atmosferycznych towarzyszy specyficzny rodzaj dźwięku zwany szumem akustycznym. Zgodnie z regulacjami zawartymi w ustawie Prawo ochrony środowiska określany on jest jako hałas, czyli zespół dźwięków słyszalnych przez człowieka. Na obszarach, gdzie hałas wytwarzany przez różne źródła (maszyny i urządzenia, samochody – hałas komunikacyjny) może niekorzystnie wpływać na zdrowie ludzi, obowiązujące w kraju przepisy nakazują, by nie przekraczać określonych poziomów dźwięku, ustalonych w zależności od funkcji terenu. W zależności od rodzaju zabudowy otaczającej linię dopuszczalne w środowisku wartości poziomów hałasu, którego źródłem jest napowietrzna linia elektroenergetyczna, wynoszą: od 40 dB w porze nocnej do 50 dB w dzień. Określono je w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*.

Źródłem hałasu wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne są:

- ulot (wyładowania elektryczne) z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych);
- wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach i osprzęcie).

W przyszłych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy wyznaczać pasy technologiczne dla linii elektroenergetycznych. Pozwoli to na ograniczenie potencjalnych konfliktów przestrzennych oraz ochronę terenów podlegających ochronie akustycznej przed ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu związanym z funkcjonowaniem infrastruktury elektroenergetycznej.

Podobnie jak w przypadku pól elektromagnetycznych, obowiązujące przepisy nakładają na inwestora lub właściciela obiektu obowiązek przeprowadzenia kontrolnych pomiarów hałasu przed oddaniem obiektu do użytkowania. Pomiary te służą weryfikacji, czy eksploatacja inwestycji nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

przyszłych projektach planów miejscowych należy wyznaczyć pasy technologiczne dla linii elektroenergetycznych, co przyczyni się do ograniczenia oddziaływania ponadnormatywnego hałasu na tereny, dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Podobnie jak w przypadku pól elektromagnetycznych, obowiązujące przepisy nakładają na właściciela obiektu obowiązek przeprowadzenia pomiarów kontrolnych hałasu jeszcze przed przekazaniem inwestycji do użytkowania.

Zagrożenie hałasem z ww. wymienionych źródeł ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

Biorąc powyższe pod uwagę, głównymi obszarami zagrożonymi nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego są tereny w pobliżu drogi wojewódzkiej nr 719 oraz autostrady A2, po których porusza się ponadprzeciętna liczba pojazdów i przy których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnej wartości krótkookresowego wskaźnika poziomu hałasu w porze dnia i nocy.

V.3. Stan gleb

Główną przyczyną przekształcenia i pogarszania się jakości gleb w Milanówku jest postępująca urbanizacja. Realizacja zabudowy, dróg, parkingów oraz sieci infrastruktury technicznej

prowadzi do usuwania, przemieszczania i mieszania naturalnych warstw gleby, niwelowania terenu oraz zagęszczania podłoża. W wyniku tych działań gleby tracą swoją naturalną strukturę, zmniejsza się ich przepuszczalność, zdolność zatrzymywania wody oraz aktywność biologiczna.

Istotnym problemem jest również uszczelnianie powierzchni terenu. Nawierzchnie budynków, dróg, placów i parkingów ograniczają wsiąkanie wód opadowych, zwiększają spływ powierzchniowy oraz zmniejszają zasilanie wód gruntowych. W otoczeniu terenów utwardzonych może dochodzić do przesuszania gleby i pogarszania warunków wzrostu roślin.

Lokalne pogorszenie jakości gleb może występować w sąsiedztwie głównych tras komunikacyjnych, linii kolejowej, parkingów i stacji paliw. Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń są spaliny, pyły powstające w wyniku ruchu pojazdów, substancje ropopochodne oraz środki stosowane do zimowego utrzymania dróg. Zanieczyszczenia te mogą być przenoszone wraz z wodami opadowymi na przyległe tereny nieutwardzone.

Źródłem zanieczyszczeń mogą być również pozostałości dawnej działalności usługowej prowadzonej na terenie miasta. Na terenach, na których prowadzono działalność mogącą powodować zanieczyszczenie powierzchni ziemi, stan gleby powinien być każdorazowo rozpoznawany przed zmianą sposobu zagospodarowania.

Ze względu na brak reprezentatywnych badań obejmujących obszar całego miasta nie można określić skali chemicznego zanieczyszczenia gleb w Milanówku. Można jednak wskazać, że największe ryzyko ich degradacji związane jest z zabudową i uszczelnianiem terenu, ruchem komunikacyjnym, pracami ziemnymi oraz lokalnymi źródłami zanieczyszczeń.

V.4. Stan szaty roślinnej

Ze względu na unikatowe walory tutejszej zieleni wysokiej, priorytetem jest ograniczenie antropogenicznych (wywołanych przez człowieka) przekształceń środowiska wodnego, które postępują wraz z urbanizacją. Skala tych zmian zależy od stopnia ingerencji człowieka oraz naturalnej odporności ekosystemu. Największym zagrożeniem dla roślinności są zmiany ilościowe w bilansie wodnym. Przy nowych inwestycjach wynikają one przede wszystkim z:

- **uszczelnienia podłoża**, co ogranicza infiltrację (wsiąkanie) wód opadowych i zasilanie warstwy wodonośnej,
- **drenażu wód gruntowych**.

Na podstawie Analizy Ekofizjograficznej z 2006 r. miasto podzielono na trzy strefy zagrożenia szaty roślinnej w odniesieniu do zmian warunków wodnych. Podział ten uwzględnia warunki hydrodynamiczne, stopień zurbanizowania, skład gatunkowy i wiekowy zieleni oraz istniejące siedliska.

Charakterystyka stref zagrożenia

Strefa 1 – Centralna część miasta (zagrożenie niskie)

Obejmuje silnie zurbanizowane centrum, gdzie wody gruntowe zostały już w dużym stopniu przekształcone przez człowieka. Ryzyko wystąpienia nowych, niekorzystnych zmian w szacie roślinnej jest tutaj najmniejsze z następujących powodów:

1. Na większości tego obszaru nie przewiduje się intensywnej zabudowy, która mogłaby dodatkowo uszczelnić grunt.

2. Zwierciadło wód gruntowych zalega głęboko. W przypadku nowych inwestycji ryzyko konieczności odwadniania wykopów pod fundamenty lub infrastrukturę jest minimalne.
3. Istniejąca roślinność jest już częściowo synantropijna (przystosowana do warunków miejskich).

W strefie tej rosną najcenniejsze, zabytkowe zespoły zieleni wysokiej. Nawet krótkotrwałe obniżenie poziomu wód gruntowych może odciąć od wilgoci stare drzewa o głębokim systemie korzeniowym i doprowadzić do ich obumarcia.

Strefa 2 – Obszary poza ścisłym centrum (zagrożenie średnie)

Występuje tu mozaika terenów mocno zurbanizowanych oraz obszarów wolnych od zabudowy o w miarę naturalnym charakterze. Ryzyko dla roślinności ocenia się jako umiarkowane, ponieważ:

1. Znaczna część strefy nie jest zagrożona intensywną urbanizacją i wtórnym uszczelnianiem gruntu.
2. Roślinność na terenach zabudowanych zdążyła się częściowo zaadaptować do zmienionych warunków wodnych.
3. Wody gruntowe zalegają na głębokości ok. 2 m p.p.t. Standardowe inwestycje budowlane nie wymagają głębokich odwodnień, a ewentualne odwodnienie ma charakter lokalny i krótkotrwały.

Główne zagrożenie: Budowa głębokiej infrastruktury podziemnej (np. grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej). Prace te wymagają szeroko zakrojonych odwodnień. Dodatkowo rozluźniony grunt wokół rur ułożonych poniżej poziomu wód działa jak stały drenaż, który odprowadza wodę poza skanalizowany obszar. Zagrożenie to można zminimalizować, stosując systemy kanalizacji tłocznej lub podciśnieniowej, które układa się płytko pod powierzchnią ziemi.

Strefa 3 – Obrzeża miasta (zagrożenie wysokie)

Dominują tu otwarte, naturalne tereny o niskim stopniu urbanizacji: obniżenia terenu, lasy łęgowe i olsowe oraz wilgotne łąki. Wody gruntowe zalegają bardzo płytko (do 1 m p.p.t., okresowo na powierzchni).

Strefa 3 pełni funkcję bazy drenażowej dla stref 1 i 2 – naruszenie jej równowagi hydrodynamicznej zaszkodzi roślinności w całym mieście. Obniżenie poziomu wód prowadzi do przesuszenia siedlisk bagiennych i łęgowych (murszenie torfu). Pierwszymi objawami u drzew są: przerzedzenie koron, niepełny rozwój liści oraz zahamowanie przyrostu pnia. W celu ochrony tej strefy, nowa zabudowa musi spełniać rygorystyczne warunki:

1. Zakaz budowy obiektów podpiwniczonych – dopuszczalne jest tylko płytkie posadowienie.
2. Zachowanie wysokiego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej.
3. Rezygnacja z kanalizacji deszczowej – czyste wody opadowe muszą być odprowadzane bezpośrednio do gruntu (retencja infiltracyjna).

Problem ścieków bytowych: Nawet płytka kanalizacja ciśnieniowa w tych warunkach wymaga odwadniania wykopów. Optymalnym rozwiązaniem są szczelne szamba lub przydomowe oczyszczalnie ścieków, pod warunkiem zachowania ścisłego reżimu sanitarnego: odpowiednie atesty, specjalistyczny montaż pod nadzorem służb ochrony środowiska, udokumentowany wywóz nieczystości oraz zabezpieczenie strefy opróżniania przed skażeniem płytkiej i podatnej na zanieczyszczenia warstwy wodonośnej.

Starzenie się drzewostanu i infrastruktura drogowa

Niezależnie od problemów hydrologicznych, należy uwzględnić naturalny proces starzenia się drzew. Starsze osobniki (w tym liczne pomniki przyrody w Milanówku, od lat żyjące w stresie miejskim) mają obniżoną odporność na szkodniki, grzyby, zanieczyszczenia powietrza i gleby oraz uszkodzenia mechaniczne. Z przyczyn bezpieczeństwa obumierające drzewa będą musiały być stopniowo usuwane. Ponieważ proces ten może mieć charakter masowy, należy z wyprzedzeniem planować i realizować nowe nasadzenia.

Zagrożeniem dla zieleni są również prace związane z utwardzaniem dróg gruntowych. Mogą one lokalnie zaburzać stosunki wodne oraz niszczyć systemy korzeniowe przydrożnych drzew. Każda modernizacja drogi powinna być poprzedzona szczegółową analizą wpływu na okoliczną roślinność.

V.5. Jakość wód

Wody powierzchniowe

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska⁶ JCWP zlewnia rzeki Rokitnicy do Zimnej Wody była monitorowana w latach 2016-2021. Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 4 – wody o słabej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne określano jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się słaby stan ekologiczny (4). Klasę elementów chemicznych określono jako stan chemiczny dobry. Wykazuje się zły stan wód.

Przyczyną złego stanu wód powierzchniowych w Milanówku są przede wszystkim działania o charakterze antropogenicznym. Do podstawowych zagrożeń należą: eutrofizacja spowodowana wpływem źródeł bytowo-komunalnych i rolniczych oraz zanieczyszczenia przemysłowe, w tym zasolenie i inne substancje szkodliwe dla środowiska wodnego. Stan jakości wód powierzchniowych może mieć znaczący wpływ na jakość wód podziemnych.

Należy także nadmienić, że intensywna rozbudowa na terenie miasta, zwłaszcza na obrzeżach skutkuje zmniejszoną retencją wód opadowych. Z uwagi na postępującą meliorację oraz odwadnianie terenów, możliwość retencji gruntu została ograniczona. W ciągu ostatnich lat zanikowi uległo wiele cieków powierzchniowych i zbiorników wodnych, przez co liczne zbiorowiska roślinne uległy degradacji.

W aktualnych planach gospodarowania wodami wyznaczono cele środowiskowe takie jak: zachowanie lub osiągnięcie dobrego stanu chemicznego wód, co najmniej umiarkowanego stanu ekologicznego, zapewnienie drożności cieku wodnego dla migracji ichtiofauny.

Poprawa stanu jakości wód będzie wymagała jednak podjęcia szeregu działań naprawczych, w tym ograniczenie spływu zanieczyszczeń miejskich np. poprzez budowę kanalizacji miejskiej, likwidację szamb nieszczelnych, ograniczenie nawożenia na nielicznych polach uprawnych, renaturyzację cieków wodnych oraz poprawę ich ciągłości hydromorfologicznej, zapobieganie lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych.

Celem jest osiągnięcie przynajmniej umiarkowanego stanu ekologicznego, zapewnienie drożności cieków wodnych, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego wód.

⁶ za: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/api/publications/media/694>

Wody podziemne

W 2022 r. oceniano wody JCWPd nr 65 w miejscowości Brwinów (gmina miejsko-wiejska Brwinów, powiat pruszkowski, zabudowa wiejska), w trzech punktach kontrolnych najbliższej miasta Milanówka (dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska⁷.)

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”⁸ stan chemiczny, stan ilościowy oraz stan JCWPd nr 65 oceniany jest jako dobry i zadowalający. Nie wykazuje się ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego.

Ewentualne działania powinny skupiać się na osiągnięciu i utrzymaniu dobrego stanu chemicznego i ilościowego wód poprzez zapobieganie dopływowi lub ograniczeniu dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapewnienie równowagi między poborem, a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia utrzymującego się rosnącego trendu stężenia zanieczyszczeń, które powstają na skutek działalności człowieka,

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Powyższe cele środowiskowe są zgodne z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 300).

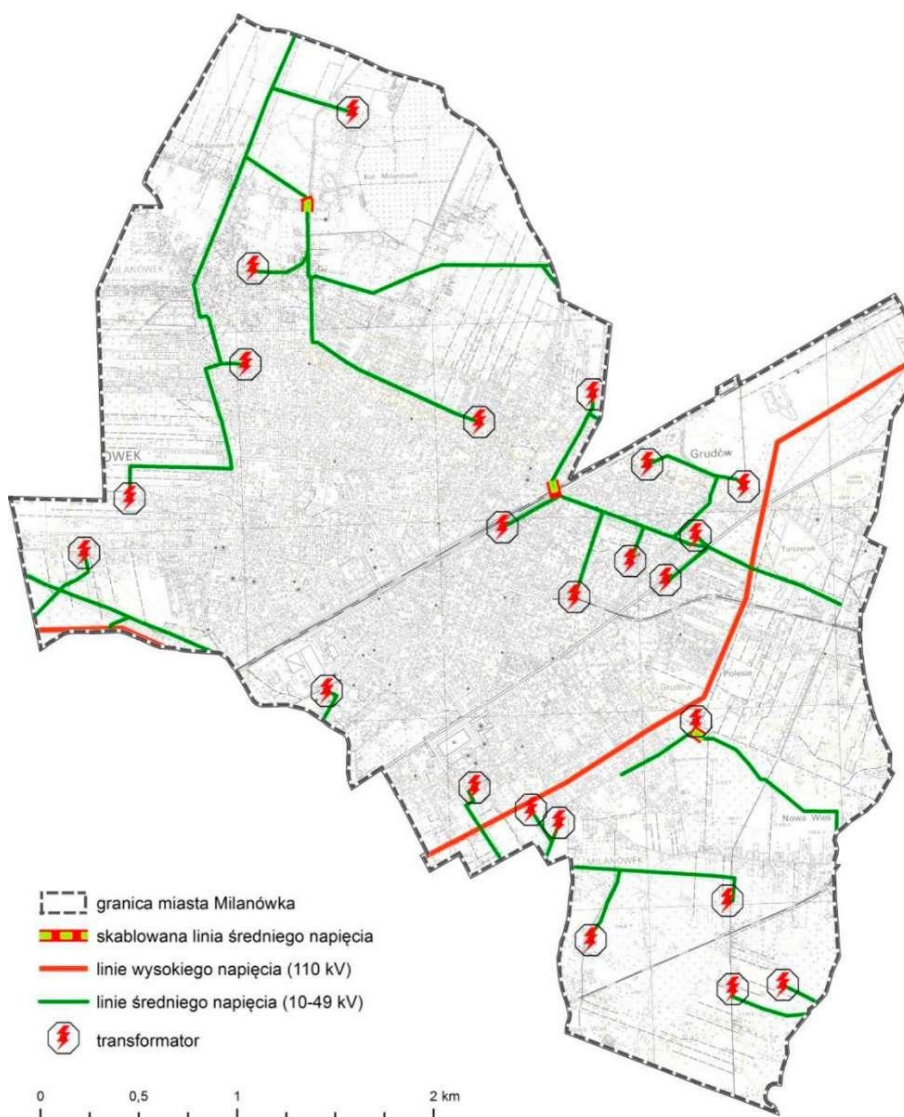
W tym miejscu należy również nadmienić, że w roku 2024 r. wykryto zanieczyszczenie wód podziemnych. czwartorzędowego poziomu wodonośnego zasilającego niektóre ujęcia w Milanówku i Grodzisku Mazowieckim. Są to zanieczyszczenia historyczne chlorowcopochodnymi związkami organicznymi, które pochodzą z terenu dawnej fabryki narzędzi chirurgicznych MIFAM w Milanówku. Z uwagi na to, z użycia wyłączono SUW na Skraju. Woda w wodociągach miejskich jest jednak stale monitorowana i bezpieczna. Nie stwierdza się przekroczenia norm substancji szkodliwych.

V.6 Pola elektromagnetyczne

W środowisku występują pola elektromagnetyczne pochodzenia naturalnego oraz pola powstające w wyniku działalności człowieka. Do podstawowych sztucznych źródeł pól elektromagnetycznych należą urządzenia elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne. Na terenie Milanówka głównymi źródłami pól elektromagnetycznych są stacje bazowe telefonii komórkowej, napowietrzne linie elektroenergetyczne oraz stacje transformatorowe. Przez miasto przebiegają linie elektroenergetyczne średniego napięcia oraz linia wysokiego napięcia 110 kV. Na terenie miasta funkcjonuje łącznie 15 stacji bazowych telefonii komórkowej. Źródła zasilania miasta w energię elektryczną, tj. stacje elektroenergetyczne 110/15 kV „Grodzisk” i „Brwinów”, znajdują się poza jego granicami. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu ich poziomów poniżej wartości dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, a w przypadku wystąpienia przekroczeń – na ich obniżeniu do wartości wymaganych. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określa rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

⁷ za: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

⁸ za: <https://dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/300>



Ryc. 6. Przebieg linii średniego i wysokiego napięcia.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego Miasta Milanówka.

Dla częstotliwości objętych państwowym monitoringiem środowiska, tj. od 80 MHz do 40 GHz, minimalna dopuszczalna wartość natężenia pola elektrycznego wynosi 28 V/m. Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zakres i sposób wykonywania okresowych badań od 2021 r. określa rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 2311). Zgodność wyników pomiarów z obowiązującymi wymaganiami określa się za pomocą wskaźnika poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME. Dopuszczalne poziomy uznaje się za dotrzymane, jeżeli wartość tego wskaźnika nie przekracza 1.

Na terenie Milanówka punkt stałej sieci monitoringu znajduje się przy skrzyżowaniu ulic Krótkiej i Granicznej. W 2021 r. zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego była niższa od progu oznaczalności sondy pomiarowej, wynoszącego 0,28 V/m. W 2023 r. w tym samym punkcie średni wynik półgodzinnego pomiaru wyniósł 0,7 V/m, natomiast maksymalna wartość chwilowa

osiągnęła 1,0 V/m. Wartość wskaźnika WME wyniosła 0,05, co potwierdza dotrzymanie dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku. W 2024 r. nie wykonano pomiaru w Milanówku. Wynika to z organizacji stałej sieci monitoringu, w której pomiary prowadzone są w cyklu dwuletnim. Wyniki badań wykonanych w 2024 r. na terenie województwa mazowieckiego nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. W żadnym punkcie wartość wskaźnika WME nie przekroczyła 1.

Średni poziom pól elektromagnetycznych w województwie mazowieckim w 2024 r. wyniósł 0,57 V/m. W stałej sieci monitoringu średnia wyniosła 0,67 V/m, natomiast w monitoringu badawczym – 0,36 V/m. W powiecie grodziskim średnia wartość natężenia pola elektromagnetycznego dla stałej sieci monitoringu w cyklu obejmującym lata 2023–2024 wyniosła 0,59 V/m.

Uzyskane wyniki wskazują, że poziomy pól elektromagnetycznych w Milanówku oraz w jego otoczeniu pozostają znacznie niższe od wartości dopuszczalnych. Na podstawie dostępnych danych nie stwierdzono występowania ponadnormatywnych poziomów pól elektromagnetycznych.

V.7. Infrastruktura techniczna

Sieć wodociągowa

W Milanówku funkcjonuje miejski system wodociągowy oparty na 4 niezależnych ujęciach wód podziemnych wraz ze stacjami uzdatniania wody:

- Stacja uzdatniania wody – „SUW Długa” w skład której wchodzi dwie studnie głębinowe ujmujące wodę z utworów oligoceńskich;
- Stacja uzdatniania wody „SUW Kościuszki” w skład której wchodzi dwie studnie głębinowe ujmujące wodę z utworów oligoceńskich;
- Stacja uzdatniania wody „SUW Zachodnia” w skład ujęcia wchodzi trzy studnie ujmujące wody z poziomu czwartorzędowego;
- Stacja uzdatniania wody „SUW Na Skraju” w skład której wchodzi dwie studnie ujmujące wody z poziomu czwartorzędowego .

Uzdatniona woda z ujęć komunalnych wprowadzana jest do miejskiej sieci wodociągowej. Obejmuje ona prawie cały obszar miasta. Sieć tworzy układ pierścieniowy z wyraźnym podziałem na część południową i północną, połączony ze sobą pod torami kolejowymi. Zdecydowana większość miasta jest zwodociągowana (przewody wodociągowe prowadzone są prawie we wszystkich ulicach) Całkowita długość sieci wodociągowej (rozdzielczej) wynosi w mieście około 103 km.

Sieć kanalizacyjna i oczyszczanie ścieków

Gmina Milanówek odprowadza ścieki do Oczyszczalni Ścieków znajdującej się Chrzanowie Dużym (gminie Grodzisk Mazowiecki). Ścieki z terenu miasta transportowane są do oczyszczalni głównym kolektorem, zwanym kolektorem „C”. Na kolektorze „C” znajduje się układ pomiarowy ścieków, który służy do rozliczeń hurtowego odprowadzania ścieków do oczyszczalni należącej do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim.

Z uwagi na ukształtowanie terenu Milanówka, poza centralną częścią miasta system kanalizacji sanitarnej oparty jest głównie na układach grawitacyjno-pompowych, podzielonych

na jedenaście lokalnych zlewni wyposażonych w przepompownie ścieków. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi ok 71 km.

Ścieki z pozostałych gospodarstw domowych odprowadzane są do szamb. Ścieki te wywożone są specjalistycznymi samochodami do oczyszczalni w Grodzisku Mazowieckim.

Sieć elektroenergetyczna

Źródła zasilania mieszkańców Milanówka w energię elektryczną zlokalizowane są poza granicami miasta. Są to stacje elektroenergetyczne 110/15 kV „Grodzisk” i „Brwinów”. Pierwsza zlokalizowana jest w odległości około 2,5 km od zachodniej granicy miasta, druga tuż za wschodnią granicą miasta, na południe do torów PKP. Obie stacje zasilane są z tej samej napowietrznej linii prowadzonej między stacjami „Mory” i „Sochaczew”. Sieć energetyczna obsługiwana jest przez PGE Dystrybucja S.A. i stacje transformatorowe wewnętrzne.

Sieć gazowa

Miasto Milanówek nie posiada źródeł zasilania gazu ziemnego na własnym terenie, korzysta ze stacji redukcyjnych w Grodzisku Mazowieckim i Rokitnie. Gazyfikacja miasta przebiega na bazie gazociągu wysokiego ciśnienia Mory – Łódź i zlokalizowanej przy tym gazociągu w Grodzisku Mazowieckim stacji gazowej. Ze stacji w Grodzisku Mazowieckim wyprowadzony jest gazociąg magistralny średniego ciśnienia, który przebiega w Milanówku pod ulicą Królewską i od tej ulicy rozprowadzane są gazociągi o mniejszych średnicach zasilające miasto. W mieście dominuje ogrzewanie gazowe.

Dystrybucja ciepła, sieć ciepła

W mieście brak jest centralnych systemów zaopatrzenia w ciepło, istnieją lokalne i osiedlowe kotłownie gazowe i olejowe. Na terenie Milanówka w bardzo ograniczonym stopniu wykorzystywane są alternatywne źródła energii. Źródła ciepła na terenie Miasta mają charakter dowolny i stosowane są rozwiązania indywidualne. Obecna tendencja to stosowanie przez mieszkańców ogrzewania budynków mieszkalnych, obiektów usługowych i produkcyjnych gazem ziemnym (charakter dominujący) lub olejem opałowym.

V.8. Infrastruktura społeczna

Infrastruktura społeczna stanowi fundamentalny komponent struktury funkcjonalno-przestrzennej Milanówka. Obejmuje ona zespół obiektów, urzędów oraz instytucji publicznych i komercyjnych, których kluczowym zadaniem jest zaspokajanie podstawowych potrzeb życiowych, edukacyjnych, kulturalnych i społecznych mieszkańców. W przeciwieństwie do infrastruktury technicznej, dostępność i wysoki standard infrastruktury społecznej decydują o stopniu rozwoju kapitału ludzkiego oraz ogólnej jakości życia w przestrzeni miejskiej, przeciwdziałające zjawiskom wykluczenia społecznego i transportowego.

W strukturze funkcjonalnej Miasta Milanówka wydziela się trzy główne filary infrastruktury społecznej: placówki oświaty i wychowania, urzędy wraz z instytucjami publicznymi oraz organizacje krzewiące kulturę fizyczną i sport.

Placówki oświaty i wychowania

Sieć placówek oświatowych na terenie Milanówka charakteryzuje się rozwiniętą strukturą dwutorową, opartą na komplementarnym funkcjonowaniu podmiotów publicznych (samorządowych) oraz niepublicznych (społecznych i prywatnych). Struktura ta zabezpiecza potrzeby mieszkańców na wszystkich szczeblach edukacji wczesnodziecięcej, podstawowej i ponadpodstawowej.

Opieka wczesnodziecięca i wychowanie przedszkolne

W zakresie opieki nad dziećmi do lat 3 oraz edukacji przedszkolnej baza instytucjonalna przedstawia się następująco:

- Żłobki publiczne: Żłobek „Akademia Jerzyków”;
- Żłobki niepubliczne: Żłobek „Mini Bambini Marta Pacholczyk-Sanfilippo”, Żłobek Niepubliczny „Mała Panda nr 2”, Żłobek „Mini Bambini 2”;
- Przedszkola publiczne: Przedszkole nr 1 „Pod Dębowym Listkiem”, Europejskie Przedszkole Publiczne „KASPEREK”;
- Przedszkola niepubliczne: Centrum Edukacji Wczesnodziecięcej „Mini Bambini”, „Przedszkole Społeczne”, „Przedszkole Na Wiejskiej”, „Prywatne Szkolne Przedszkole”, „Przedszkole Niepubliczne Sióstr Urszulanek SJK”, „Truskawkowe Przedszkole”.

Szkolnictwo podstawowe i ponadpodstawowe

Na poziomie szkół podstawowych i średnich zabezpieczenie edukacyjne stanowią:

- Szkoły publiczne:
 - Szkoła Podstawowa nr 1 im. ks. Piotra Skargi,
 - Szkoła Podstawowa nr 2 im. Armii Krajowej,
 - Szkoła Podstawowa nr 3 im. F. Chopina,
 - Zespół Szkół nr 1,
 - Zespół Szkół nr 2 im. Józefa Bema;
- Szkoły niepubliczne:
 - Integracyjna Społeczna Szkoła Podstawowa,
 - Społeczna Szkoła Podstawowa Milanowskiego Towarzystwa Edukacyjnego,
 - Milanowska Prywatna Szkoła Podstawowa,
 - Społeczne Liceum Ogólnokształcące STO nr 5.

Urzędy i instytucje publiczne

Sprawne zarządzanie jednostką samorządu terytorialnego, dbałość o ład publiczny, bezpieczeństwo oraz realizacja zadań z zakresu polityki społecznej i kulturalnej spoczywa na sieci wyspecjalizowanych instytucji i urzędów. W strukturze instytucjonalnej Milanówka kluczowe role pełnią:

Administracja, usługi powszechne i komunalne

- Urząd Miasta Milanówka – nadrzędna jednostka administracji samorządowej;
- Milanowskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. – podmiot odpowiedzialny za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków (kluczowy w kontekście monitoringu hydrodynamicznego miasta);
- Infrastruktura pocztowa i dokumentacyjna: Poczta Polska wraz z Agencją Poczty Polskiej oraz Archiwum Państwowe – Oddział Dokumentacji Osobowej i Płacowej w Milanówku.

Bezpieczeństwo i ład publiczny

Zabezpieczenie operacyjne mieszkańców w zakresie ochrony mienia, zdrowia i życia realizowane jest we współpracy służb państwowych, samorządowych oraz formacji społecznych:

- Komisariat Policji w Milanówku (bezpieczeństwo publiczne i ściganie przestępczości);
- Straż Miejska (utrzymanie porządku publicznego i czystości);
- Ochotnicza Straż Pożarna (ratownictwo techniczne, chemiczne i przeciwpożarowe).

Polityka społeczna i kultura

- Centrum Usług Społecznych – jednostka realizująca zadania z zakresu szeroko pojętej pomocy społecznej, integracji oraz wsparcia grup wrażliwych;
- Miejska Biblioteka Publiczna oraz Milanowskie Centrum Kultury – główne ośrodki stymulujące aktywność kulturalną, edukację nieformalną oraz integrację międzypokoleniową lokalnej społeczności.

Kultura fizyczna i kluby sportowe

Istotnym elementem infrastruktury społecznej wspierającym zdrowie publiczne oraz rozwój psychofizyczny dzieci i młodzieży są organizacje sportowe. Na terenie gminy działalność w tym zakresie prowadzą wyspecjalizowane stowarzyszenia oraz uczniowskie kluby sportowe (UKS), ściśle powiązane z lokalnymi placówkami oświatowymi:

- Klub Sportowy „MILAN” (główny wielosekcyjny klub miejski);
- Uczniowski Klub Sportowy „Primera”;
- Uczniowski Klub Sportowy „3” Milanówek;
- Uczniowski Klub Sportowy Milanowskiego Towarzystwa Edukacyjnego;
- Uczniowski Klub Sportowy „MORWA”.

Rozmieszczenie przestrzenne wyżej wymienionych instytucji powinno być stale skorelowane z planami inwestycyjnymi miasta. Ze względu na unikatowy, uzdrowiskowy charakter zieleni miejskiej Milanówka (szczególnie w strefach wrażliwości hydrologicznej 1 i 3), każda rozbudowa infrastruktury społecznej – w szczególności obiektów kubaturowych czy szkolnych kompleksów sportowych – musi bezwzględnie uwzględniać wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej oraz minimalizować drenaż wód gruntowych, aby zachować równowagę między rozwojem społecznym a ochroną środowiska przyrodniczego.

V.9. Tereny zamknięte i ich strefy ochronne

Plan ogólny miasta Milanówka obejmuje cały obszar miasta, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalone przez ministra właściwego do spraw transportu. W granicach administracyjnych Milanówka występują tereny zamknięte związane z infrastrukturą kolejową. Z uwagi na to, że zostały one ustalone przez ministra właściwego do spraw transportu, objęto je planem ogólnym i włączono do strefy komunikacyjnej SK.

Tereny zamknięte niezbędne dla obronności państwa określa rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 18 lipca 2003 r. w sprawie terenów zamkniętych niezbędnych dla obronności państwa (Dz. U. z 2003 r. Nr 141, poz. 1368). Na obszarze Milanówka nie występują tereny zamknięte zaliczane do tej kategorii.

W granicach miasta nie wyznaczono stref ochronnych związanych z terenami zamkniętymi.

V.10. Obszary ograniczonego użytkowania

Na terenie miasta Milanówka nie ma wyznaczonych obszarów ograniczonego użytkowania, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.). Z uwagi na niewystępowanie ww. uwarunkowań na terenie miasta, uznaje się, iż ustalenia w tym zakresie są bezprzedmiotowe.

VI. USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

VI.1. Cele i ustalenia projektu planu ogólnego

Cele planu ogólnego

Wdrożenie nowelizacji ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nakłada na Miasto Milanówek obowiązek sporządzenia **planu ogólnego**. Ten nowy, obligatoryjny akt prawa miejscowego – wyznacza strategiczne kierunki polityki przestrzennej miasta. Dokument ten definitywnie zastąpi dotychczasowe, w znacznej mierze nieaktualne *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Milanówka*.

Nadrzędnym celem planu ogólnego jest zdefiniowanie docelowych ram zagospodarowania przestrzennego gminy. Ustalenia tego dokumentu będą bezpośrednio egzekwowane przy sporządzaniu aktów o wyższym stopniu szczegółowości, takich jak miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (w tym w procedurze uproszczonej) czy zintegrowane plany inwestycyjne. Ponadto plan ogólny zyska rangę aktu prawa miejscowego, stając się wiążącą podstawą prawną do wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, a także decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Uchwalenie planu ogólnego ma na celu stworzenie stabilnych podstaw dla prowadzenia spójnej polityki przestrzennej i ochrony ładu przestrzennego. Zadanie to zostanie zrealizowane poprzez precyzyjne określenie stref planistycznych oraz wdrożenie gminnych standardów urbanistycznych. Wyjątkowo istotnym aspektem nowego dokumentu jest jednoznaczne rozgraniczenie terenów przeznaczonych pod zabudowę od obszarów objętych całkowitym zakazem wznoszenia budynków, co stanowi kluczowe narzędzie w systemowym przeciwdziałaniu niekontrolowanemu rozlewaniu się zabudowy.

Ustalenia planu ogólnego

Działając na podstawie art. 13a ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Rada Miasta Milanówka w dniu 22 kwietnia 2024 r. podjęła uchwałę Nr 778/C/24 w sprawie przystąpienia do sporządzenia Planu Ogólnego Miasta Milanówka.

Zgodnie z założeniami reformy planistycznej, plan ogólny jest dokumentem o wysokim stopniu zwięzłości i ograniczonej liczbie ustaleń o charakterze strukturalnym. Jego część normatywna koncentruje się na dwóch obligatoryjnych elementach:

1. Wyznaczeniu ramowych stref planistycznych,
2. Określeniu gminnych standardów urbanistycznych (w tym m.in. maksymalnej wysokości i intensywności zabudowy czy minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej).

Dokument może również wskazać obszary uzupełnienia zabudowy oraz obszary zabudowy śródmiejskiej.

Zakres merytoryczny

Konstrukcja planu ogólnego sprawia, że posiada on specyficzny, ramowy charakter o relatywnie niskiej precyzji zapisu, co odróżnia go od dotychczasowych studiów uwarunkowań. Wynika to z faktu, że ustanowione ustawowo profile funkcjonalne poszczególnych stref są bardzo szerokie i promują nowoczesny trend mieszania niekonfliktowych funkcji miejskich (odchodząc od modernistycznego strefowania i sztywnego dzielenia przestrzeni).

Każda strefa posiada swój **profil podstawowy** oraz **profil dodatkowy**, co w praktyce oznacza alternatywność przyszłego zagospodarowania na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Przykładowo, w strefie wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), profil podstawowy obliguje do dopuszczenia m.in. mieszkalnictwa, usług, komunikacji czy zieleni urządzonej, a profil dodatkowy pozwala rozszerzyć to o lasy czy wody. W konsekwencji przyszły plan miejscowy, pozostając w pełnej zgodności z planem ogólnym, będzie mógł przeznaczyć dany teren pod zabudowę jednorodzinną *albo* pod usługi, *albo* pod las – zależnie od lokalnych potrzeb.

Uwarunkowania i ograniczenia formalne

Ze względu na specyfikę aktu, w planie ogólnym nie ma możliwości zawierania opisowych ustaleń dotyczących ochrony przyrody i środowiska. Nie można w nim także bezpośrednio formułować zakazów realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko bądź zakładów stwarzających zagrożenie poważną awarią.

Klasyfikacja i charakterystyka stref planistycznych na obszarze Miasta Milanówka

Ustalenia planu ogólnego dla Miasta Milanówka sformułowano na podstawie art. 13b ustawy, uwzględniając szereg uwarunkowań rozwoju przestrzennego, w tym: politykę rozwoju określoną w strategii gminy, formy ochrony przyrody, obszary zagrożeń (powodziowych, geologicznych), lokalizację infrastruktury społecznej i technicznej, a także wnioski z audytu krajobrazowego i opracowania ekofizjograficznego.

W oparciu o te kryteria, dla obszaru Milanówka wyznaczono **katalog stref planistycznych**, odzwierciedlający strukturę istniejącego zagospodarowania oraz zapisy obowiązujących planów miejscowych:

- **SW** – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną
- **SJ** – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną
- **SZ** – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową
- **SU** – strefa usługowa
- **SH** – strefa handlu wielkopowierzchniowego
- **SP** – strefa gospodarcza
- **SI** – sfera infrastrukturalna
- **SN** – strefa zieleni i rekreacji
- **SC** – strefa cmentarzy
- **SO** – strefa otwarta (las, doliny rzeczne, obszary cenne przyrodniczo i wyłączone z zabudowy)

- **SK** – strefa komunikacyjna

W celu zachowania ładu przestrzennego i uwzględnienia lokalnej specyfiki miasta, poszczególne strefy podzielono na podstrefy (np. od 1SW do 28 SW, od 1SJ do 61 SJ czy od 1SO do 17 SO). Przypisano im zróżnicowane, szczegółowe parametry urbanistyczne (intensywność zabudowy, procent powierzchni zabudowy, wysokość) oraz precyzyjne rygory środowiskowe – w tym minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, osiągający dla wybranych obszarów rekreacyjnych (SN) i otwartych (SO) wartości rzędu **70–100%**. Tak skonstruowany katalog stanowi nadrzędny fundament dla koordynacji przyszłych planów miejscowych oraz wydawanych decyzji o warunkach zabudowy (WZ) i lokalizacji inwestycji celu publicznego (ULICP).

VI.2. Powiązania planu ogólnego z innymi dokumentami

Plan ogólny stanowi narzędzie kontynuujące wdrażanie celów oraz kierunków określonych w nadrzędnych dokumentach strategicznych poziomu krajowego, wojewódzkiego i lokalnego. Jego głównym zadaniem jest zapewnienie spójności w realizacji zintegrowanej polityki rozwoju gospodarczego, społecznego oraz przestrzennego Miasta Milanówka.

Ustalenia tego dokumentu mają charakter wiążący przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ponadto plan ogólny tworzy bezpośrednią podstawę prawną do wydawania decyzji o warunkach zabudowy (WZ) na obszarach wyznaczonych do uzupełnienia zabudowy.

W procesie przygotowywania założeń do planu ogólnego Miasta Milanówka uwzględniono wymogi, rekomendacje oraz wytyczne wynikające z następujących dokumentów strategicznych i planistycznych:

- Krajowych:
 - Koncepcja Rozwoju Kraju 2050.
- Wojewódzkich:
 - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego,
 - Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego,
 - Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+. Innowacyjne Mazowsze,
 - Program ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego do 2030 r.
- Lokalnych:
 - Strategia rozwoju Miasta Milanówka do 2035 roku,
 - Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby planu ogólnego Miasta Milanówka.
 -

VII. PRZEWIDYWANE SKUTKI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO NA ŚRODOWISKO

Przedstawiona poniżej ocena skutków wpływu ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego Miasta Milanówka na poszczególne komponenty środowiska jest dość ogólna, z uwagi na ograniczoną szczegółowość dokumentu, jakim jest Projekt planu ogólnego. W niniejszej prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z ustaleń projektu planu ogólnego, tj. projektowanych stref planistycznych oraz określonych gminnych standardów urbanistycznych, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów,

wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii, a co za tym idzie na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

VII.1. Oddziaływanie na atmosferę

Analiza zmian w kierunkach zagospodarowania i użytkowania terenów przewidzianych w projekcie planu ogólnego wskazuje, że ich realizacja nie powinna przyczynić się do znaczącego pogorszenia stanu higieny atmosfery ani niekorzystnych zmian topoklimatu miasta Milanówka. Topoklimat oraz stan higieny powietrza są wypadkową czynników naturalnych oraz antropogenicznych, przy czym pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Najważniejsze zagrożenia związane ze zmianami klimatu stanowią wzrost temperatur, silne ulewy powodujące podtopienia oraz susze sprzyjające deficytowi wody, w mniejszym stopniu silne wiatry, które wskutek dużej szorstkości podłoża w terenach zabudowanych tracą swoją siłę.

Projekt planu ogólnego nie wprowadza szczegółowych ustaleń w zakresie zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną ani zasad rozbudowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, które wiązałyby się z bezpośrednim oddziaływaniem na powietrze. Zmiany dotyczyć będą przede wszystkim nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę w obrębie poszczególnych stref planistycznych. Ze względu na zróżnicowanie charakteru i intensywności zabudowy oddziaływania będą w różnym stopniu wpływać na lokalne warunki klimatyczne, jednak nie powinny stanowić przyczyny znacząco negatywnych zmian w skali miasta.

Wśród najważniejszych czynników mogących powodować zmiany lokalnego klimatu i pogorszenie jakości powietrza wymienić można:

- zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych kosztem terenów biologicznie czynnych, w szczególności zadrzewionych;
- wzrost emisji gazów i pyłów z indywidualnych źródeł ciepła ogrzewających nową zabudowę;
- rozbudowę układu komunikacyjnego i związane z nią emisje spalin na etapie budowy oraz eksploatacji;
- wprowadzanie nowych barier w postaci budynków, pogarszających warunki napowietrzania i odpowietrzania;
- zwiększanie liczby stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń.

Konsekwencją uszczelnienia powierzchni obecnie biologicznie czynnych będzie wzrost temperatury podłoża i powietrza oraz jego mniejsza wilgotność, a wprowadzenie nowej zabudowy może zwiększyć deficyt wilgoci i tlenu. Oddziaływanie związane z rozbudową dróg, zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji, będzie miało charakter bezpośredni, lokalny i sezonowy, jednak ze względu na niewielki prognozowany wzrost ruchu oraz stosowanie środków łagodzących i nowych technologii nie przewiduje się znaczących, trwałych skutków dla jakości powietrza ani dla warunków termicznych, anemometrycznych i wilgotnościowych.

Należy jednak podkreślić, że projekt planu ogólnego uwzględnia działania ograniczające powyższe oddziaływania. Zachowanie i tworzenie nowych terenów zieleni, w szczególności zieleni wysokiej, oraz nasadzenia roślinności korzystnie wpływają na jakość powietrza i warunki wilgotnościowe, przy czym dobór gatunków powinien uwzględniać rośliny rodzime dostosowane do lokalnego krajobrazu i potrzeb bytowych ptaków.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwiększenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych ani do niekorzystnych zmian topoklimatu miasta Milanówka.

VII.2. Oddziaływanie na klimat akustyczny

W projekcie planu ogólnego nie przewiduje się realizacji nowych źródeł emisji hałasu, które mogłyby w sposób znacząco negatywny wpłynąć na klimat akustyczny miasta. Milanówek ma przede wszystkim charakter mieszkaniowy, z dominacją zabudowy jednorodzinnej i znacznym udziałem zieleni. Głównymi źródłami hałasu pozostaną istniejące trasy komunikacyjne, w szczególności droga wojewódzka nr 719, autostrada A2 przebiegająca wzdłuż północnej granicy miasta, linie kolejowe nr 1 i 447 oraz linie Warszawskiej Kolei Dojazdowej nr 47 i 48.

Wyznaczone w planie ogólnym strefy komunikacyjne SK obejmują przede wszystkim istniejące drogi oraz tereny komunikacji kolejowej i szynowej. Samo wyznaczenie tych stref nie będzie powodowało zwiększenia emisji hałasu. Lokalny wzrost poziomu hałasu może być natomiast związany ze zwiększeniem liczby przejazdów wynikającym z obsługi nowych terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej zostały włączone do stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ i wielorodzinną SW. Ich zagospodarowanie może prowadzić do zwiększenia ruchu na istniejących drogach lokalnych i dojazdowych. Oddziaływanie to będzie miało głównie charakter lokalny i długoterminowy. Nie przewiduje się jednak, aby rozwój zabudowy mieszkaniowej spowodował istotne pogorszenie klimatu akustycznego w skali całego miasta.

Źródłem umiarkowanego hałasu może być również zagospodarowanie nowych terenów usługowych SU. Emisja hałasu może wynikać z ruchu pojazdów klientów i pracowników, obsługi dostaw, funkcjonowania parkingów oraz pracy urządzeń technicznych i instalacji wentylacyjnych. W części stref usługowych profil dodatkowy dopuszcza także tereny składów i magazynów, których funkcjonowanie może wiązać się z ruchem pojazdów dostawczych i przeładunkiem towarów. Rzeczywista skala oddziaływania będzie zależała od rodzaju prowadzonej działalności i powinna zostać określona na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz przygotowania konkretnych inwestycji.

Strefy gospodarcze SP zostały wyznaczone w miejscach istniejących obiektów i terenów o funkcji produkcyjnej lub produkcyjno-usługowej. Plan ogólny nie wyznacza nowych rozległych obszarów działalności gospodarczej. Nie przewiduje się zatem powstania nowych, znaczących źródeł hałasu przemysłowego. Możliwe są jedynie lokalne zmiany związane z modernizacją, rozbudową lub zmianą sposobu użytkowania istniejących obiektów. Również strefa handlu wielkopowierzchniowego SH obejmuje teren istniejącej zabudowy.

Szczególnej uwagi wymaga lokalizowanie nowych terenów podlegających ochronie akustycznej w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu oraz linii kolejowych. Dotyczy to przede wszystkim zabudowy mieszkaniowej, obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki społecznej, szpitali oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych. Przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić istniejące źródła hałasu i zapewnić dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych.

Ograniczaniu konfliktów akustycznych może służyć odpowiednie rozmieszczenie funkcji, odsuwanie zabudowy chronionej od głównych ciągów komunikacyjnych, sytuowanie mniej

wrażliwych funkcji usługowych od strony dróg i linii kolejowych, zachowanie zieleni izolacyjnej, stosowanie rozwiązań uspokajających ruch oraz odpowiednie kształtowanie budynków i ich przegród zewnętrznych.

Plan ogólny określa jedynie ramowe możliwości zagospodarowania poszczególnych stref i nie przesądza o szczegółowym rodzaju działalności, rozmieszczeniu budynków ani zastosowanych rozwiązaniach technicznych. Szczegółowe rozwiązania chroniące przed hałasem powinny zostać określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz na etapie projektowania poszczególnych inwestycji.

Realizacja ustaleń planu ogólnego nie powinna powodować znaczącego pogorszenia klimatu akustycznego w skali całego Milanówka. Możliwy jest natomiast lokalny wzrost poziomu hałasu w sąsiedztwie nowych terenów mieszkaniowych i usługowych oraz na drogach zapewniających ich obsługę komunikacyjną.

VII.3. Oddziaływanie na środowisko wodne

Rozrastająca się zabudowa może stanowić zagrożenie dla ilości zasobów wodnych, zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych. Wzrost powierzchni uszczelnionych ogranicza infiltrację wód opadowych do gruntu, co może prowadzić do zmniejszenia zasilania wód podziemnych. Ponadto wzrost liczby mieszkańców wiąże się ze zwiększonym poborem wody.

Jednocześnie Plan Ogólny Miasta Milanówka przewiduje zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Na większości terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (strefa SJ) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynosi 70%, natomiast w strefach otwartych od 80% do 100%. Takie ustalenia sprzyjają retencji i infiltracji wód opadowych oraz ograniczają skutki uszczelniania powierzchni.

W związku z powyższym przewiduje się, że realizacja ustaleń planu nie będzie powodowała istotnych negatywnych oddziaływań na ilościowy i jakościowy stan wód podziemnych oraz powierzchniowych, pod warunkiem zachowania wskaźników powierzchni biologicznie czynnej oraz zapewnienia właściwego funkcjonowania infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej.

VII.4. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Przekształcenia powierzchni ziemi mają charakter trwały i długoterminowy, przez co bezpośrednio determinują stan pozostałych komponentów środowiska. Ingerencja w profile glebowe w granicach stref planistycznych przeznaczonych pod rozwój zabudowy będzie zachodzić dwuetapowo:

- **W fazie realizacyjnej (oddziaływanie czasowe):** Zagrożenie stanowi mechaniczne deformowanie rzeźby terenu, prowadzenie głębokich wykopów oraz ryzyko chemicznego zanieczyszczenia gruntu w wyniku niewłaściwego gospodarowania odpadami i materiałami budowlanymi.
- **W fazie eksploatacyjnej (oddziaływanie permanentne):** Nastąpi nieodwracalne uszczelnienie podłoża pod budynki i infrastrukturę towarzyszącą. Szczególny rodzaj ingerencji stanowi realizacja kondygnacji podziemnych. Aby zapobiec destabilizacji stosunków wodnych oraz naruszeniu stateczności gruntów, w dokumentach wykonawczych należy wprowadzić rygorystyczne obostrzenia w zakresie budowy piwnic i parkingów podziemnych.

Tematyka ta będzie przedmiotem bardziej szczegółowych analiz na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP), których ustalenia muszą zachować bezwzględną zgodność z zapisami planu ogólnego.

Skala i dotkliwość tych procesów zależeć będą od dotychczasowego stanu zagospodarowania:

- **Tereny dotąd niezainwestowane:** Na obszarach o urozmaiconej rzeźbie i nienaruszonym profilu podłoża, realizacja nowych obiektów budowlanych, infrastruktury komunikacyjnej oraz technicznej wywoła największe zakłócenia – doprowadzi do usunięcia roślinności, zniszczenia wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienia gruntów. Proces ten dotyczyć będzie głównie stref dedykowanych rozwojowi zabudowy (**ŚW, SJ, SU, SP**), lecz częściowo dotknie także stref zieleni i cmentarzy (**SN, SC**), gdzie profile funkcjonalne dopuszczają wybrane formy kubaturowe.
- **Tereny wcześniej przekształcone:** Na obszarach już zurbanizowanych i uszczelnionych prace budowlane będą miały znacznie mniejsze znaczenie, jako że tereny te są z reguły pozbawione naturalnych cech podłoża, struktur glebowych i pierwotnych form rzeźby terenu.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego wywrze negatywny wpływ na powierzchnię ziemi oraz warunki podłoża gruntowego. Należy jednak wyraźnie podkreślić, że **większość znaczących oddziaływań w tym zakresie będzie bezpośrednim skutkiem zmian funkcjonalno-przestrzennych sankcjonowanych przez już obowiązujące akty prawa miejscowego** (obecne plany miejscowe) oraz nowo powstałe.

Nowe kierunki zagospodarowania i użytkowania terenu wprowadzone bezpośrednio przez projekt planu ogólnego wygenerują jedynie niewielki, lokalny zasięg oddziaływania. Przy zachowaniu gminnych standardów urbanistycznych oraz dyscypliny wykonawczej na etapach następnych, wdrażanie dokumentu nie wywoła ponadnormatywnych, negatywnych skutków dla jakości i ogólnych zasobów glebowych gminy.

VII.5. Oddziaływanie na szatę roślinną i formy ochrony przyrody

Projekt planu ogólnego Miasta Milanówka nie wprowadza nowych, szczegółowych zapisów dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego. Ochrona cennych przyrodniczo komponentów będzie odbywała się na dotychczasowych zasadach. Ochrona zwierząt i roślin polega na zachowaniu cennych ekosystemów i różnorodności biologicznej oraz utrzymaniu równowagi przyrodniczej, a także obejmowaniu ochroną obszarów i obiektów cennych przyrodniczo.

W projekcie planu ogólnego zostały wyznaczone strefy planistyczne, które zapobiegają niekontrolowanemu rozlewowi zabudowy na tereny funkcjonujące przyrodniczo, co z punktu widzenia ochrony fauny jest korzystne. W strefach dopuszczających powstanie nowej zabudowy, w celu zniwelowania negatywnego wpływu powierzchni zabudowanych, projekt w większości określa maksymalny procent powierzchni zabudowy działki oraz minimalny procent zachowania powierzchni biologicznie czynnej. W ten sposób zachowane zostaną powierzchnie o podłożu zbliżonym do naturalnego. Zachowując istniejące skupiska leśne oraz tereny wód, plan ogólny pozwoli na utrzymanie ciągłości biologicznej w mieście, w tym zachowanie korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadregionalnym i terenów objętych ochroną przyrody.

Istotnym zadaniem dla ochrony szaty roślinnej jest uwzględnienie, przy lokalizowaniu zieleni, zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku (szybki wzrost, gęstość korony) oraz dostosowania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew wysokich: buk zwyczajny, grab zwyczajny, klon zwyczajny,

jesion wyniosły, wiąz (polny lub szypułkowy), lipa drobnolistna, dąb (szypułkowy, bezszypułkowy), modrzew europejski; drzew średniowysokich: olsza czarna, grab zwyczajny, wierzba iwa, jarząb pospolity, klon jesionolistny; oraz krzewów rodzimych: ligustr pospolity, dereń (biały, świdwa), trzmielina zwyczajna, kalina koralowa, leszczyna pospolita, lilak pospolity, budleja Davida. Należy wystrzegać się wprowadzania nasadzeń gatunków obcych i inwazyjnych (wśród nich m.in.: bożodrzew gruczołowaty, ambrozja bylicolistna, słonecznik bulwiasty, barszcz Mantegazziego, rdestowiec japoński lub sachaliński). Takie zapisy powinny znaleźć się na etapie sporządzania dokumentacji planistycznej niższego szczebla (planów miejscowych lub decyzji ustalających warunki zabudowy).

Realizacja nowej zabudowy nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną regionu. Zmniejszenie areалу potencjalnego żerowiska czy też miejsca odpoczynku dla ptaków i innych zwierząt nie wpłynie znacząco negatywnie na ww. faunę. Terenów stanowiących potencjalne i alternatywne żerowiska dla zwierząt jest w okolicy bardzo dużo.

Należy mieć na uwadze, że funkcjonowanie budynków, z uwagi na możliwe emisje hałasu do otoczenia, ograniczy bytowanie zwierząt (szczególnie płochliwych) nie tylko na swoim terenie, ale także w sąsiedztwie (od kilkudziesięciu do kilkuset metrów). Niemniej z uwagi na mnogość podobnych miejsc do przebywania dla zwierząt w okolicy, nie stwierdza się, by z powodu emisji hałasu zachwiana została liczebność populacji któregośkolwiek z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy.

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu ogólnego należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze zakazu niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), a także w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.).

Utrzymanie (przynajmniej częściowe) roślinności na obszarach wodno-błotnych oraz w obrębie cieków naturalnych w okresie od kwietnia do końca sierpnia może mieć duże znaczenie dla utrzymania lokalnych populacji ptaków wodno-błotnych, zapewnienia odpowiedniego miejsca przystankowego dla ptaków migrujących, jak również dla zapewnienia możliwości odbycia tarła przez ryby. Konieczne jest zatem prowadzenie analiz działań pod kątem środowiskowym.

Ochrona gatunkowa obowiązuje cały rok, niezależnie od okresu lęgowego ptaków. W stosunku do wszystkich gatunków chronionych (nie tylko ptaków, również innych gatunków zwierząt, np. wiewiórek, jeży, ropuch czy jaszczurek) obowiązują zakazy dotyczące m.in.:

- niszczenia siedlisk lub ostoi będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania;
- niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd;
- umyślnego płoszenia lub niepokojenia.

Odnosnie płazów, do potencjalnie niebezpiecznych inwestycji należy zaliczyć inwestycje związane z lokalizacją budowli wodnych. Wszystkie te inwestycje powinny być wykonane dopiero po rzetelnym zbadaniu terenu i rozmieszczeniu w nim płazów. Prace inwestycyjne konieczne powinny odbywać się poza sezonem godowym żab. Same płazy na czas realizacji inwestycji należałoby odgrodzić od obszaru prac, a następnie przenosić w bezpieczne miejsca w okolicy.

Ogólnie należy pamiętać, by wszelkie prace na siedliskach zasiedlonych przez gatunki zwierząt objętych ochroną gatunkową wykonywać poza sezonem rozrodczym, przy minimalizacji używania ciężkiego sprzętu, po przeprowadzeniu szczegółowego rozpoznania terenu. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego (w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym) i wobec braku rozwiązań alternatywnych, realizacja tych przedsięwzięć może być warunkowo wykonana, ale jednocześnie z zapewnieniem starannej kompensacji przyrodniczej. Szczegóły kompensacji powinny zostać ustalone na etapie osobnej procedury OOS i umieszczone w decyzjach środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

Ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.). Obszar chronionego krajobrazu, zgodnie z art. 23 ust. 1 ustawy, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony na mocy rozporządzenia Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego (Dz. Urz. Woj. Warszawskiego z 1997 r. Nr 43, poz. 149) z późniejszymi zmianami. Aktem obowiązującym obecnie jest rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (ze zm.).

Mając na uwadze zróżnicowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych Obszaru, wyróżnia się następujące strefy:

- strefę szczególnej ochrony ekologicznej, obejmującą tereny, które decydują o potencjale biotycznym obszarów oraz mają istotne znaczenie dla migracji zwierząt, roślin i grzybów;
- strefę ochrony urbanistycznej, obejmującą wybrane tereny miast i wsi oraz grunty o wzmożonym naporze urbanizacyjnym, posiadające szczególne wartości przyrodnicze;
- strefę „zwykłą”, obejmującą pozostałe tereny.

W strefie szczególnej ochrony ekologicznej Obszaru zakazuje się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Powyższe zakazy nie dotyczą ustaleń wynikających z obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy.

W strefie ochrony urbanistycznej oraz w strefie „zwykłej” obowiązuje analogiczny katalog zakazów jak w strefie szczególnej ochrony ekologicznej, z następującymi różnicami:

- zakaz lokalizowania obiektów budowlanych dotyczy pasa o szerokości 20 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych (zamiast 100 m), z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;
- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie dotyczy przedsięwzięć określonych w przepisach o ocenach oddziaływania na środowisko;
- dodatkowo w strefie „zwykłej” zakaz wydobywania skał i kopalin nie dotyczy wydobywania piasku i żwiru na powierzchni nieprzekraczającej 2 ha, przy przewidywanym rocznym wydobyciu nieprzekraczającym 20 000 m³, prowadzonego bez użycia materiałów wybuchowych, zgodnie z przepisami Prawa geologicznego i górniczego oraz z zatwierdzonymi dokumentacjami geologicznymi.

Na terenie miasta występują Pomniki Przyrody, Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Turczynek” oraz Użytek Ekologiczny „Łęgi Na Skraju” (bagno). Ich ochronę określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.). Ustalenia projektu nie naruszają zakazów obowiązujących w stosunku do ww. form ochrony przyrody.

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Powyższe zakazy nie dotyczą:

- prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Podsumowując, realizacja ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego nie powinna w sposób znaczący wpływać negatywnie na stan populacji przedstawicieli lokalnej fauny ani na różnorodność biotyczną regionu.

VII.5.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ich integralność

Na obszarze objętym projektem planu ogólnego miasta Milanówka oraz w najbliższym sąsiedztwie brak jest obszarów Natura 2000.

Zachowanie w większości jako stref otwartych korytarzy ekologicznych oraz kompleksów leśnych powinno zapewnić migrację i ochronę zwierząt lądowych, w tym gatunków chronionych. Nie przewiduje się zatem oddziaływań na spójność i integralność sieci Natura 2000.

VII.6. Oddziaływanie na krajobraz

Oceniając oddziaływanie Projektu planu ogólnego na krajobraz należy zaznaczyć, że krajobraz ma wiele znaczeń i płaszczyzn ujęcia.

„Krajobraz materialny” (matter scape) jest rzeczywistością fizyczną, opisaną, jako system podległy prawom natury. W tym ujęciu można wyróżnić: (1) strukturę krajobrazu, czyli przestrzenne relacje między jednostkami krajobrazowymi; (2) funkcjonowanie krajobrazu, czyli interakcje

między przestrzennymi jednostkami krajobrazowymi; (3) *zmiennosc*, czyli przekształcenia struktury i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie.⁹

„*Krajobraz jako pojęcie społeczno-prawne*” (*powershape*) jest stworzony przez społeczność jako system norm i celów. Normy te są sformalizowane (akty prawne) oraz niesformalizowane (wywodzące się z tradycji, zwyczajów). Krajobraz w tym ujęciu to system norm, które regulują zasady postępowania danej społeczności w odniesieniu do otaczającego krajobrazu. Nie mają one charakteru uniwersalnego – są indywidualne dla różnych społeczności.¹⁰

„*Krajobraz mentalny*” (*mindscape*) istnieje w „wewnętrznym świecie” każdej jednostki. Rzeczywistość wewnętrzna jest wytworem świadomości. Krajobraz mentalny jest krajobrazem doświadczanym przez ludzi; jest systemem indywidualnych wartości, sądów, odczuć, znaczeń nadawanych przestrzeni i jej komponentom. Krajobraz ma również wymiar percepcyjny, estetyczny, artystyczny i egzystencjalny. Taki krajobraz można badać jedynie przy uwzględnieniu osoby obserwatora. Sam krajobraz zaś odbieramy przez nasze zmysły, dlatego poza rolą obserwatora istotne w ocenie krajobrazu będzie także miejsce, w którym obserwator się znajduje i z którego, krajobraz jest kontemplowany. W takim rozumowaniu sama ocena krajobrazu powinna zatem skupić się na percepcyjnym podejściu do przestrzeni i na jej walorach estetycznych.¹¹

Wartość ogólna krajobrazu jest zagadnieniem bardzo złożonym, bowiem krajobraz nie ma charakteru statycznego, podlega permanentnie zmianom. Relacje pomiędzy elementami przyrodniczymi i kulturowymi zmieniają się w czasie i przestrzeni, tworząc *tożsamość miejsca*.¹² Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny oddziaływania nań planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy.

Na terenie miasta Milanówka nie zostały wyznaczone krajobrazy priorytetowe określone w „Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego”, przyjętym uchwałą nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie uchwalenia audytu krajobrazowego województwa mazowieckiego. Jednakże ustalenia planu ogólnego Miasta Milanówka uwzględniają występowanie zidentyfikowanych krajobrazów w granicach miasta.

Projekt planu ogólnego nie zawiera ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu stanowią ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Strefy planistyczne wyznaczono w oparciu o istniejące tereny zabudowane, dotychczas uchwalone dokumenty planistyczne, wnioski interesariuszy, analizę uwarunkowań przyrodniczych miasta, w tym m.in. występowanie obszarowych form ochrony przyrody, przebieg korytarzy ekologicznych, znajdujące się na terenie miasta grunty orne i leśne, a także w oparciu o rekomendacje i wnioski zawarte w „Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego”.

W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. Lokalizacja nowych obiektów, w tym budowlanych, może negatywnie wpływać na krajobraz terenu do tej pory niezabudowanego. Jednakże wyznaczone w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne regulują

⁹ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

¹⁰ tamże

¹¹ tamże

¹² tamże

i systematyzują układ przestrzenny miasta, zapobiegając niekontrolowanemu rozlewowi zabudowy na tereny charakteryzujące się wysokimi walorami krajobrazowymi, przyrodniczymi i kulturowymi. Ponadto w większości stref ustalają minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz maksymalną wysokość, co pozwala na estetyczne kształtowanie krajobrazu miasta.

W związku z powyższym, realizacja tych ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie miała znaczącego wpływu na krajobraz oraz będzie zgodna z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98).

VII.7. Emitowanie pola elektromagnetycznego

Na terenie miasta Milanówka źródłami pól elektromagnetycznych są przede wszystkim stacje bazowe telefonii komórkowej, a także urządzenia elektroenergetyczne oraz powszechnie użytkowane urządzenia elektryczne i elektroniczne. Stacje bazowe zlokalizowane są na budynkach oraz masztach wolnostojących i stanowią element infrastruktury telekomunikacyjnej.

Lokalizacja i eksploatacja tych obiektów podlega wymaganiom określonym w przepisach prawa, w szczególności w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448). Na podstawie obowiązujących regulacji oraz wyników pomiarów środowiskowych nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych ani wystąpienia istotnych oddziaływań na zdrowie ludzi i środowisko.

Przez teren miasta przebiega linia elektroenergetyczna 110 kV relacji Sochaczew-Mory. Lokalizowanie zabudowy, szczególnie mieszkalnej, w strefie oddziaływania linii powinno być ograniczone, a jej ewentualna realizacja wymaga przeprowadzenia pomiarów oddziaływania linii.

Ze względu na obowiązujące normy środowiskowe oraz konieczność zachowania stref ochronnych związanych z przebiegiem linii elektroenergetycznych nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko. Nie przewiduje się również powstania kolizji pomiędzy oddziaływaniem linii elektroenergetycznych a potencjalnym lokalizowaniem budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Ochrona musi jednak być oparta się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. W sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

Projekt planu ogólnego Miasta Milanówka nie ustala konkretnych inwestycji skutkujących wytworzeniem pól elektromagnetycznych, a jedynie określa gminny katalog stref planistycznych, w którym zawarty jest profil funkcjonalny poszczególnych stref planistycznych. W profilu funkcjonalnym stref planistycznych dopuszczono m.in. tereny infrastruktury technicznej. Brak jest podstaw do prognozowania przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Ustalania dotyczące stref ochronnych w postaci pasów technologicznych od napowietrznych linii elektroenergetycznych zawierają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

VII.8. Oddziaływanie na ludzi

Konstrukcja projektu Planu Ogólnego Miasta Milanówka opiera się na dążeniu do zachowania wypracowanego przez lata, unikalnego charakteru miasta-ogrodu. W swoich głównych założeniach dokument ten stawia na stabilizację i utrzymanie dotychczasowych obszarów zabudowy mieszkaniowej, co pozwala chronić lokalną tożsamość przestrzenną. Jednocześnie, odpowiadając na

naturalne potrzeby rozwojowe gminy, projekt wyznacza nowe, precyzyjnie zlokalizowane tereny przeznaczone pod inwestycje mieszkaniowe oraz usługowe, dbając przy tym o zapewnienie im spójnego i wydolnego układu infrastruktury drogowej. Równie istotnym filarem projektu jest szeroko pojęta troska o środowisko przyrodnicze – przejawia się ona zarówno w ułatwianiu dostępu do istniejących terenów zieleni publicznej, jak i w kreowaniu warunków do ich dalszego rozwoju. Szczególną opieką planistyczną objęto obszary cenne przyrodniczo oraz te, które ze względu na swoje uwarunkowania fizjograficzne są predysponowane do pełnienia funkcji zieleni naturalnej.

Biorąc pod uwagę specyfikę oraz formalno-prawny zakres planu ogólnego, który jako dokument makroskali operuje na wysokim poziomie ogólności, możliwości bezpośredniego wprowadzania szczegółowych rozwiązań technicznych są ograniczone. W praktyce instrumenty minimalizujące ryzyko wystąpienia jakichkolwiek niekorzystnych oddziaływań na zdrowie i samopoczucie mieszkańców sprowadzają się do dwóch kluczowych działań: rygorystycznego określenia przestrzennego zasięgu poszczególnych stref planistycznych oraz sformułowania wiążących gminnych standardów urbanistycznych.

Oddziaływanie na populację ludzką w kontekście planowania przestrzennego należy postrzegać przede wszystkim przez pryzmat kondycji środowiska przyrodniczego oraz jakości świadczonych przez nie tzw. usług ekosystemowych. Decyzje zapisane w aktach planistycznych mają fundamentalne znaczenie dla otoczenia, ponieważ to one determinują przyszłe przeznaczenie gruntów, dopuszczalny stopień ich trwałego uszczelnienia oraz dominujący sposób zagospodarowania. Wszystkie te czynniki bezpośrednio przekładają się na skuteczność ochrony zasobów naturalnych, utrzymanie lokalnej bioróżnorodności, regulację mikro komponentów klimatycznych, a także na zabezpieczenie przestrzeni niezbędnych do rekreacji, wypoczynku oraz codziennego, tak potrzebnego ludziom kontaktu z naturą.

W strukturze projektu planu ogólnego można wskazać kilka kluczowych elementów, które w sposób szczególny sprzyjają utrzymaniu wysokich standardów jakościowych środowiska – w tym optymalnych parametrów powietrza, czystości gleb i wód oraz bezpiecznych poziomów hałasu:

- **Powszechne wyznaczenie stref zieleni i rekreacji (SN) oraz stref otwartych (SO):** Projekt planu zakłada w istotnym stopniu pokrycie powierzchni gminy tymi strefami. Obszary te są bezpośrednio dedykowane pod rozwój zieleni urządzonej, zadrzewień naturalnych, skwerów, zieleńców, a także infrastruktury służącej integracji i aktywności mieszkańców, takiej jak place zabaw, siłownie plenerowe, ścieżki rowerowe czy parki miejskie. Miejsca te pełnią kluczową rolę w procesie regeneracji sił fizycznych i psychicznych człowieka. Ponadto strefy te charakteryzują się najwyższym potencjałem w zakresie generowania usług ekosystemowych dla społeczeństwa oraz stanowią krytyczne ogniwo w zachowaniu ciągłości ponadlokalnych powiązań przyrodniczych.
- **Wprowadzenie wyraźnych i trwałych granic pomiędzy strefami o odmiennych profilach funkcjonalnych:** Wyraźne odseparowanie stref o charakterze usługowym (SU) od stref o funkcjach m.in. mieszkaniowych (SJ, SW) pozwala na skuteczne tłumienie potencjalnych uciążliwości u samego źródła. Nadanie planowi ogólnemu rangi aktu prawa miejscowego drastycznie zmienia sytuację na korzyść ochrony interesów mieszkańców. W przeciwieństwie do dotychczasowego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które miało charakter jedynie wewnętrznego dokumentu kierunkowego, plan ogólny zyskuje realną moc prawną. Projekt planu ogólnego staje się więc kluczowym narzędziem zapobiegania konfliktom przestrzennym, które mogłyby doprowadzić do degradacji krajobrazu i obniżenia ogólnego komfortu życia społeczności.

- **Sformułowanie restrykcyjnych gminnych standardów urbanistycznych:** Wprowadzenie dla stref zurbanizowanych i przeznaczonych pod zabudowę (SJ, SW, SU, SP) precyzyjnych wskaźników – takich jak maksymalny udział powierzchni zabudowy, maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna dopuszczalna wysokość obiektów oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – wprost sprzyja ochronie ładu przestrzennego. Parametry te stanowią barierę dla nadmiernej, spekulacyjnej intensyfikacji zabudowy.
- **Uniwersalne obligatoryjne określenie wskaźnika minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej:** W obecnym stanie faktycznym znaczna część terenów w gminie nie jest pokryta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, a zapisy w niektórych starszych, wciąż obowiązujących planach nie odnosiły się do tego parametru w sposób wystarczający. Powodowało to brak systemowego i powszechnego zabezpieczenia gruntów przepuszczalnych na odpowiednim poziomie. Projekt planu ogólnego naprawia tę lukę, narzucając minimalną wartość tego wskaźnika dla każdego, bez wyjątku, metra kwadratowego powierzchni miasta. Warto podkreślić, że dla przeważającej części stref planistycznych w Milanówku parametry te zostały ustalone na poziomach znacznie wyższych niż minimalne wymagania przewidziane w rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. Takie podejście stwarza doskonałe warunki do poprawy stanu środowiska przyrodniczego, stymuluje wzrost bioróżnorodności, a przede wszystkim drastycznie zwiększa możliwości lokalnej infiltracji oraz naturalnej retencji wód opadowych i roztopowych bezpośrednio w miejscu ich opadu, minimalizując ryzyko podtopień.

Podsumowując całokształt przeprowadzonych analiz, na obecnym etapie procedowania nie przewiduje się wystąpienia żadnych znaczących, negatywnych czy ponadnormatywnych oddziaływań na zdrowie, życie i dobrostan ludzi, które mogłyby bezpośrednio wynikać z realizacji głównych założeń projektu Planu Ogólnego Miasta Milanówka.

Należy jednak pamiętać, że z uwagi na ramowy, makroskalowy charakter ustaleń tego dokumentu, kluczowym i niezbędnym warunkiem dla pełnego zabezpieczenia wysokiej jakości życia mieszkańców będzie dalsze, konsekwentne sporządzanie i aktualizowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. To właśnie plany miejscowe, jako dokumenty o najwyższym stopniu szczegółowości, dysponują precyzyjnym i szerokim katalogiem nakazów, zakazów oraz konkretnych zapisów prawnotechnicznych, zdolnych do bezpośredniego oraz elastycznego regulowania stanu środowiska w mikrostrukturze miejskiej.

VII.9. Oddziaływanie na dobra materialne¹³ i zabytki

W projekcie planu ogólnego miasta Milanówka strefy planistyczne wyznaczono z uwzględnieniem występujących na terenie miasta obszarów (Strefa Ochrony Konserwatorskiej) i obiektów zabytkowych, a także stanowisk archeologicznych oraz zabytkowej zieleni.

Projekt planu ogólnego Miasta Milanówka nie wprowadza ustaleń z zakresu zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, ponieważ kwestie te należą do zakresu ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Projekt planu ogólnego sporządzono zapewniając ochronę dziedzictwa kulturowego, zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292 ze zm.), a przyjęte

¹³ pod pojęciem dóbr materialnych rozumie się każdy przedmiot, który może służyć do zaspokajania ludzkich potrzeb a ich wartość można oszacować w pieniądzu.

rozwiązania odpowiadają zakresowi możliwości, jakie planowi ogólnemu daje ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.).

Same zapisy projektu planu ogólnego nie zawierają ustaleń, w wyniku realizacji których mogłyby zostać zniszczone zasoby dziedzictwa kulturowego oraz dobra materialne. Ochrona tych elementów opiera się na przepisach odrębnych. Należy uznać, że będą one prowadzić do zapewnienia pełnej ochrony obszarów dziedzictwa kulturowego na omawianym terenie. Dlatego nie wskazuje się na przewidywane oddziaływania negatywne na zabytki. Jeżeli chodzi o dobra materialne nie przewiduje się oddziaływań wynikających z realizacji projektu, a mogących je zniszczyć, albo ograniczyć dostęp do nich. Nie ma bowiem przesłanek, aby którekolwiek z powstałych oddziaływań (emisje hałasu, potencjalne zanieczyszczenia) mogły przyczynić się do dewastacji danego dobra niematerialnego (domu, samochodu, innych przedmiotów powszechnie uznawanych za dobra materialne).

VII.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Przy granicy z Grodziskiem Mazowieckim, w obrębie strefy 2SJ, znajduje się niewielki fragment udokumentowanego złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej „Henryków” (IB 2434). Zasadnicza część złoża położona jest poza granicami Milanówka. Eksploatacja została zaniechana 31 grudnia 1991 r., a na terenie miasta nie występują obszary ani tereny górnicze. W planie ogólnym Miasta Milanówka, z uwagi na brak eksploatowanych złóż, nie zostały wyznaczone strefy górnictwa.

Ze względu na to, że w granicach Milanówka znajduje się jedynie niewielki fragment złoża, realizacja zabudowy w strefie 2SJ nie będzie miała istotnego wpływu na możliwość jego wykorzystania. Przy sporządzaniu planu miejscowego należy jednak uwzględnić jego położenie oraz przepisy dotyczące ochrony złóż kopalin.

Ze względu na niewielką powierzchnię złoża w granicach miasta, zaniechanie eksploatacji oraz brak obszaru i terenu górniczego nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania planu ogólnego na zasoby naturalne.

VII.11. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na znaczne oddalenie obszaru miasta Milanówka od najbliższej granicy państwowej (ok. 170 km). Ponadto ustalenia projektu planu ogólnego dotyczą strefowania obszaru miasta Milanówka oraz warunków realizacji inwestycji w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych. Ustalenia projektu planu ogólnego nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną.

VIII. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU ICH UWZGLĘDNIENIA PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Wiele dokumentów stworzonych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym oraz lokalnym formułuje cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego. Głównymi zagadnieniami poruszonymi w tych dokumentach jest: przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczanie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także zrównoważone korzystanie z zasobów naturalnych.

Do najważniejszych dokumentów, formułujących istotne cele ochrony środowiska, zaliczamy:

- Konwencje krajobrazową z dnia 20 października 2000 r. – celem konwencji krajobrazowej jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazów,
- Konwencję o ochronie dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk z dnia 19 września 1979 r. – konwencja dotyczy zagadnień związanych z ochroną zagrożonych wyginięciem gatunków europejskiej flory i fauny,
- Europejski Zielony Ład - strategia UE, której główny cel to redukcja emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. i osiągnięcie gospodarki neutralnej klimatycznie do 2050 r.;
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy, stanowiącą o utrzymaniu jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach – zgodna z obszarami działań w dokumencie Strategii rozwoju metropolii warszawskiej do 2040 roku jako ochrona i poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. W sprawie ocen ryzyka powodziowego i zarządzania nim, zwana Dyrektywą 80 Powodziową, zgodnie z którą są aktualizowane m.in. mapy zagrożenia i mapy ryzyka powodziowego – cel szczególnie istotny w kontekście wyznaczenia w granicach gminy – wzdłuż rzek Zimnej Wody, Utraty i Raszynki – obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Z dokumentów rangi krajowej lub wojewódzkiej - cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty takie, jak:
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020). Plan SPA2020 wpisuje się w politykę Unii Europejskiej w obszarze adaptacji do zmian klimatu. Celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju, efektywnego funkcjonowania gospodarek, poprawa odporności państw członkowskich w aktualnych, prognozowanych i nieoczekiwanych zmianach klimatu.
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. (PEP2040) - celem dokumentu jest bezpieczeństwo energetyczne, biorąc pod uwagę optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych, kierunkami w polityce są przykładowo: Rozwój odnawialnych źródeł energii oraz Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej.
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy (PPSS) - celem dokumentu jest obniżenie strat spowodowanych suszą w kraju, celami szczegółowymi są m.in.: zwiększanie retencjonowania (magazynowania) wód, edukacja w zakresie suszy i koordynacja działań powiązanych z suszą.
- Program ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego do 2030 r. (uchwała nr 2/23 z dnia 17 stycznia 2023 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego) - celem niniejszego Programu jest określenie, na podstawie aktualnego stanu środowiska, niezbędnych działań dla poprawy środowiska, do stanu określonego odpowiednimi przepisami i akceptowalnego przez społeczeństwo. Celem nadrzędnym niniejszego Programu jest poprawa stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody. nadrzędnym niniejszego Programu jest poprawa stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody.

Cele ochrony środowiska Miasta Milanówka definiują dokumenty takie, jak:

- **Gminny Program ochrony środowiska dla miasta Milanówka na lata 2020–2023 z perspektywą do 2027 roku** – lokalny instrument operacyjny wskazujący konkretne zadania dla Milanówka w obszarze redukcji emisji, gospodarki odpadami, ochrony przed hałasem oraz pielęgnacji zieleni miejskiej.
- **Strategia Rozwoju Miasta Milanówka do 2035 roku** to jeden z kluczowych dokumentów dla rozwoju miasta przyjęty przez Radę Miasta w **lutym 2026 roku**. Wyznacza on kierunki działań i inwestycji dla gminy na najbliższą dekadę. Dokument ten ma na celu połączenie nowoczesnego rozwoju infrastruktury z rygorystyczną ochroną historycznego, letniskowego charakteru miasta-ogrodu.

Wyżej wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione w projekcie poprzez:

1. **Wyznaczanie stref otwartych** oraz określenie optymalnych wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.
2. **Zabezpieczenie cieków i zbiorników wodnych** poprzez lokalizowanie wokół nich stref otwartych i wprowadzanie profilu dodatkowego dla terenów wód, przy jednoczesnym utrzymaniu wysokich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej.
3. **Odpowiednie buforowanie:** właściwą lokalizację planowanych stref gospodarczych z zachowaniem niezbędnych odległości od terenów mieszkaniowych.

Wprowadzenie minimalnych wartości powierzchni biologicznie czynnej dla terenów przeznaczonych pod zabudowę pozwoli zachować naturalną przepuszczalność gleb i umożliwi prawidłowe odprowadzanie wód opadowych do gruntu. Wyłączenie z zabudowy części terenów zielonych, lasów, łąk, wód oraz gruntów rolnych (w szczególności wartościowych gruntów ornych klasy III) i objęcie ich statusem strefy otwartej wpłynie korzystnie na środowisko przyrodnicze.

IX. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Opracowywany dokument odnosi się do obszaru zurbanizowanego, gdzie dokonano już przekształcenia środowiska. Do istniejących i potencjalnych problemów ochrony środowiska w mieście Milanówek należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni przekształconych w wyniku działalności człowieka);
- 2) występowanie charakterystycznych dla terenów zabudowanych gleb antropogenicznych;
- 3) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów w sąsiedztwie terenu opracowania);
- 4) uciążliwości związane z ruchem na ulicach, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 5) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 6) niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej (obecność zbiorników bezodpływowych, zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);

- 7) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przeznaczenie terenów pod zabudowę, natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.
- 8) potencjalne przekształcenie użytków rolnych klasy III i przeznaczenie ich pod zabudowę.

Ponadto na terenie Miasta Milanówka występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Jednak jak wspomniano we wcześniejszych akapitach jest ono średnie i niskie. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, tj. $Q=1\%$ i $Q=10\%$, występują ograniczenia dla zagospodarowania terenu, które wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi. Głównym celem ochrony przeciwpowodziowej jest ograniczenie ryzyka powodziowego. Jest to cel prewencyjny i polega przede wszystkim na unikaniu wzrostu zagospodarowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, a także określeniu warunków możliwego zagospodarowania pozostałych obszarów zagrożonych wystąpieniem powodzi. Nadmienić należy, że w obowiązującej ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.) brak jest bezpośrednich zapisów o zakazie budowy obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, jednak z uwagi na negatywne konsekwencje dla ludności w przypadku wystąpienia powodzi, mimo braku powyższych zapisów, powinno unikać się lokalizacji zabudowy na tych terenach. Według ustaleń planu ogólnego niezagospodarowane na chwilę obecną tereny zielone, w tym lasy oraz tereny łąk przebiegające wzdłuż głównych cieków wodnych zostaną zachowane poprzez objęcie ich strefami otwartymi (SO). W granicach stref związanych z zabudową i zainwestowaniem, którymi objęte są jednostki osadnicze, najistotniejsze jest ograniczenie zanieczyszczeń przenikających do gleby oraz powietrza, oraz zapewnienie maksymalnej możliwej różnorodności biologicznej. Projekt planu dla terenów wprowadza wymogi i ograniczenia, które zachowują harmonię terenów z otoczeniem oraz nawiązują do obecnie obowiązujących przepisów oraz standardów ochrony środowiska.

X. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projekt planu ogólnego sporządzono w celu zapewnienia ochrony zasobów naturalnych, obszarów i obiektów cennych przyrodniczo, walorów krajobrazowych, zabytków i dóbr materialnych oraz bezpieczeństwa ludzi. Jednakże ze względu na bardzo ogólny charakter tego dokumentu, który wyznacza jedynie strefy planistyczne, trudno jest wskazać konkretne rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko.

Za istotne dla ochrony środowiska uznaje się następujące rozwiązania przyjęte w projekcie planu ogólnego:

- ograniczenie zajęcia i zagospodarowania terenu (w szczególności w odniesieniu do lokalizacji inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko oraz na obszary objęte ochroną ;
- wyznaczenie stref otwartych (SO) oraz stref zieleni i rekreacji (SN);
- kształtowanie terenów zabudowanych z uwzględnieniem rozwoju infrastruktury technicznej, która pozwoli na zachowanie lub przywrócenie równowagi przyrodniczej na terenach zurbanizowanych;
- objęcie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w przeważającej mierze strefą otwartą oraz ograniczenie terenów inwestycyjnych jedynie do obszarów istniejącej zabudowy oraz zasięgu obowiązujących dokumentów planistycznych;

- uwzględnienie lokalizacji ustawowych form ochrony przyrody oraz działań ochronnych;
- określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

XI. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Analiza skutków realizacji planu ogólnego w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania terenów będzie możliwa po uchwaleniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydaniu pierwszych decyzji o warunkach zabudowy opartych na jego ustaleniach. Plan ogólny jest aktem prawa miejscowego, jednak nie stanowi samodzielnej podstawy do wydawania pozwoleń na budowę.

Monitorowanie zamierzeń inwestycyjnych będzie prowadzone na etapie wydawania decyzji administracyjnych, w szczególności decyzji o warunkach zabudowy i pozwoleń na budowę, a także w ramach okresowej analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta. Analiza powinna uwzględniać przede wszystkim rozwój nowych terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej oraz zgodność inwestycji z parametrami określonymi dla poszczególnych stref planistycznych.

Stan środowiska będzie oceniany na podstawie danych gromadzonych przez właściwe organy i instytucje, w tym Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz jednostki administracji wojewódzkiej, powiatowej i miejskiej. Analizie powinny podlegać dostępne dane dotyczące jakości wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, klimatu akustycznego, pól elektromagnetycznych oraz stanu powierzchni ziemi.

Ze względu na wyznaczenie nowych terenów mieszkaniowych i usługowych należy monitorować zmiany powierzchni biologicznie czynnej, stopień uszczelnienia terenów oraz stan zieleni, zadrzewień, cieków i terenów podmokłych. Szczególnej obserwacji wymagają tereny położone w sąsiedztwie głównych dróg i linii kolejowych oraz obszary istotne dla retencji wód i funkcjonowania systemu przyrodniczego miasta.

Ocenę społecznych skutków realizacji planu ogólnego można prowadzić na podstawie wniosków dotyczących zmian zagospodarowania przestrzennego, uwag składanych podczas procedur planistycznych, konsultacji społecznych oraz, w razie potrzeby, badań ankietowych wśród mieszkańców.

Dane dotyczące realizowanych inwestycji i stanu środowiska powinny być gromadzone na bieżąco. Kompleksową analizę skutków realizacji planu ogólnego należy przeprowadzać co najmniej raz w czasie kadencji Rady Miasta Milanówka, w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz oceny aktualności planu ogólnego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

XII. ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Sejm RP w dniu 7 lipca 2023 r. przyjął znaczącą zmianę ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Większość przepisów nowelizacji weszła w życie 24 września 2023 r. Jedną z kluczowych zmian reformy jest zastąpienie dotychczasowego dokumentu, jakim było studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planem ogólnym. Zgodnie z obowiązującymi przepisami gminy powinny sporządzić plany ogólne najpóźniej do 31 sierpnia 2026 r., ponieważ z tym dniem, z mocy ustawy, traci moc obowiązujące studium.

Jeśli wystąpiłaby sytuacja, w której plan ogólny nie wszedłby w życie w przewidzianym ustawowo terminie, czyli do dnia utraty mocy przez studium, polityka przestrzenna na obszarze

miasta Milanówka mogłaby być prowadzona wyłącznie w oparciu o obowiązujące dotychczas miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz wydane decyzje o warunkach zabudowy. Nie byłoby natomiast możliwe wydawanie nowych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania przestrzennego, poza wyjątkami wskazanymi w ustawie zmieniającej. W praktyce skutkowałoby to wstrzymaniem istotnej części działań planistycznych, a tym samym osłabieniem ochrony środowiska, która w nowym systemie jest realizowana przede wszystkim poprzez ustalenia planu ogólnego oraz sporządzanych na jego podstawie planów miejscowych.

Istotnym elementem byłaby utrata jednolitego dla całego miasta narzędzia porządkującego zasady zagospodarowania i chroniącego tereny zieleni. Funkcjonowanie na starych zasadach sprzyjałoby stopniowemu ubywaniu zieleni, powiększaniu powierzchni utwardzonych oraz zmniejszaniu udziału terenów biologicznie czynnych. Brak planu ogólnego oznaczałby także brak możliwości wprowadzenia korzystnych dla środowiska zmian, które dokument ten mógłby przewidywać.

Plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego, zatem jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym. Dzięki temu rozwiązaniu jednostki będą posiadały większy wpływ na rozwój miejscowy zabudowy i jej charakter. Rozwiązanie to ma na celu ograniczyć niekontrolowane rozlewanie się zabudowy. Jego normatywna część dotyczy najważniejszych ustaleń w zakresie strefowania obszaru miasta oraz ustaleń nieprzekraczalnych warunków realizacji inwestycji w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych.

Brak realizacji ustaleń planu nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania miasta, może przyczynić się jedynie do jego nieprawidłowego i ograniczonego rozwoju. Skutkować to może chaosem przestrzennym i prowadzić do braku kompleksowych rozwiązań. Sporządzenie planów na podstawie planu ogólnego jest gwarancją zachowania obszarów predestynowanych do pełnienia funkcji ekologicznych, klimatycznych i rekreacyjnych oraz ekstensywnych form zagospodarowania.

XIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Podczas tworzenia projektu planu ogólnego Miasta Milanówka dokonano analizy przeznaczenia terenów, wskaźników oraz rozwiązań alternatywnych dla danego obszaru.

Zaproponowany w projekcie planu ogólnego układ stref planistycznych może oddziaływać na tereny sąsiednie oraz wiąże się z określonymi skutkami dla środowiska przyrodniczego, jednak przyjęte rozwiązania mają na celu zminimalizowanie potencjalnych negatywnych oddziaływań wynikających z realizacji ustaleń dokumentu.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania z elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego będą w większości przypadków miały charakter lokalny i nie będą istotnie wpływać na funkcjonowanie oraz stan środowiska w skali miasta Milanówka oraz obszarów przyległych.

Wyznaczone strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne określone w projekcie planu ogólnego wynikają z analizy uwarunkowań przestrzennych, środowiskowych i funkcjonalnych obszaru miasta, a także częściowo z uwzględnienia zgłoszonych wniosków i postulatów organów administracji publicznej, instytucji oraz mieszkańców.

Należy uznać, że ze względu na istniejące uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualny sposób zagospodarowania terenu miasta Milanówka, przyjęte w projekcie planu przeznaczenie terenów należy uznać za rozwiązanie racjonalne i uzasadnione środowiskowo. Projekt planu ogólnego uwzględnia wariant możliwie najkorzystniejszy z punktu widzenia społecznego, ekonomicznego i środowiskowego przy założeniu realizacji ustaleń w zgodzie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska.

XIV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla projektu planu ogólnego Miasta Milanówka. Jej celem jest ocena, w jaki sposób realizacja ustaleń planu może wpłynąć na środowisko, krajobraz, zabytki oraz warunki życia mieszkańców. Prognoza wskazuje również działania, które powinny ograniczać możliwe negatywne skutki przyszłego zagospodarowania.

Plan ogólny jest dokumentem określającym podstawowe zasady rozwoju przestrzennego całego miasta. Wyznacza strefy planistyczne oraz najważniejsze parametry przyszłej zabudowy, takie jak jej maksymalna wysokość i intensywność, udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Plan nie przesądza o realizacji konkretnych inwestycji ani o szczegółowym rozmieszczeniu budynków. Ustalenia te będą określane przede wszystkim w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz na dalszych etapach przygotowania inwestycji.

Milanówek jest miastem o dominującej funkcji mieszkaniowej, wyróżniającym się historycznym układem miasta-ogrodu oraz dużym udziałem zieleni. Szczególną wartość mają wiekowy drzewostan w centralnej części miasta, lasy, parki, ogrody, aleje, wilgotne łąki, tereny podmokłe oraz roślinność towarzysząca Rokitnicy i Rowowi Grudowskiemu. Prawie całe miasto znajduje się w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W Milanówku występują również Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Turczynek”, użytek ekologiczny „Łęgi Na Skraju” oraz liczne pomniki przyrody. Ważnym elementem dziedzictwa miasta są zabytkowe wille, ogrody, parki i historyczny układ urbanistyczny.

Do najważniejszych istniejących problemów środowiskowych należą postępujące uszczelnianie powierzchni, zmniejszanie naturalnej retencji wody, przekształcanie gleb, presja zabudowy na tereny zieleni oraz pogarszanie warunków wodnych. Istotne są również zanieczyszczenia powietrza związane głównie z indywidualnymi źródłami ogrzewania, hałas w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 719 i linii kolejowych, zły stan wód Rokitnicy oraz występowanie terenów zagrożonych powodzią. W części miasta rozpoznano także historyczne zanieczyszczenie czwartorzędowych wód podziemnych pochodzące z terenu dawnego zakładu MIFAM.

W planie ogólnym wyznaczono strefy mieszkaniowe, usługowe, gospodarcze, infrastrukturalne, komunikacyjne, zieleni i rekreacji oraz strefy otwarte. Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej wskazano w sposób uwzględniający istniejące zagospodarowanie oraz potrzeby rozwojowe miasta. Strefy gospodarcze obejmują przede wszystkim istniejące obiekty i tereny działalności gospodarczej. Plan nie wyznacza nowych rozległych obszarów przemysłowych ani nowych znaczących źródeł uciążliwości.

Najważniejszym korzystnym rozwiązaniem jest zachowanie terenów cennych przyrodniczo w strefach otwartych oraz w strefach zieleni i rekreacji. Strefami otwartymi objęto lasy, doliny cieków, tereny podmokłe, część łąk oraz obszary ważne dla funkcjonowania systemu przyrodniczego miasta. Większość terenów szczególnego zagrożenia powodzią również pozostawiono bez możliwości intensywnej zabudowy. Dla terenów inwestycyjnych określono minimalne udziały

powierzchni biologicznie czynnej. W strefach zabudowy jednorodzinnej wynoszą one przeważnie 70%, natomiast w strefach otwartych od 80% do 100%. Rozwiązania te powinny ograniczyć uszczelnianie terenu, wspierać wsiąkanie wód opadowych i pomagać w zachowaniu zielonego charakteru Milanówka.

Realizacja nowej zabudowy będzie powodować lokalne i trwałe przekształcenia powierzchni ziemi. Możliwe jest usuwanie roślinności, naruszanie naturalnych warstw gleby oraz zwiększanie powierzchni dachów, dróg i parkingów. Skutkiem może być ograniczenie wsiąkania wody do gruntu i zwiększenie spływu powierzchniowego. Z tego względu na dalszych etapach planowania należy ograniczać powierzchnie utwardzone, zachowywać istniejące drzewa i zadrzewienia, stosować rozwiązania służące lokalnemu zatrzymywaniu wód opadowych oraz dostosowywać zabudowę do warunków gruntowo-wodnych.

Rozwój terenów mieszkaniowych i usługowych może powodować lokalny wzrost ruchu samochodowego, emisji zanieczyszczeń i hałasu. Nie przewiduje się jednak powstania nowych źródeł, które mogłyby znacząco pogorszyć jakość powietrza lub klimat akustyczny całego miasta. Szczególnej ochrony wymagają tereny mieszkaniowe oraz obiekty oświaty, ochrony zdrowia i opieki społecznej położone w sąsiedztwie głównych dróg i linii kolejowych. Odpowiednie rozwiązania powinny być określone w planach miejscowych i projektach konkretnych inwestycji.

Przy rozbudowie sieci kanalizacyjnej, zachowaniu szczelności zbiorników na nieczystości oraz prawidłowym gospodarowaniu wodami opadowymi nie przewiduje się znaczącego pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Najważniejszym zagrożeniem pozostaje ograniczanie naturalnego zasilania wód gruntowych w wyniku zabudowy i uszczelniania powierzchni. Z tego względu istotne jest zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz ochrona cieków, rowów, zbiorników wodnych, terenów podmokłych i dolin rzecznych.

Realizacja planu nie powinna znacząco negatywnie wpływać na obszary i obiekty chronione, różnorodność biologiczną ani krajobraz miasta. Warunkiem jest przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony przyrody, zachowanie siedlisk i powiązań przyrodniczych oraz ochrona drzew, w szczególności starodrzewu i pomników przyrody. W granicach Milanówka i w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, dlatego nie przewiduje się wpływu planu na spójność tej sieci.

Plan uwzględnia zabytkowy układ miasta-ogrodu oraz położenie obiektów i obszarów zabytkowych. Szczegółowe zasady ich ochrony będą określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i na podstawie przepisów dotyczących ochrony zabytków. Nie przewiduje się również znaczącego wpływu na zasoby kopalin. W granicach miasta znajduje się jedynie niewielki fragment nieeksploatowanego złoża „Henryków”, a plan nie wyznacza stref górnictwa.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na zdrowie i warunki życia mieszkańców ani oddziaływań wykraczających poza granice miasta. Możliwe skutki będą miały przede wszystkim charakter lokalny i będą związane z realizacją nowej zabudowy, infrastruktury oraz wzrostem ruchu.

Ograniczaniu negatywnych oddziaływań służyć będą przede wszystkim strefy otwarte i strefy zieleni, wysokie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej, ochrona obszarów zagrożenia powodziowego, rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, zachowanie zieleni oraz przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony środowiska, przyrody i zabytków.

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
MIASTA MILANÓWKA*

Skutki realizacji planu będą możliwe do pełnej oceny po uchwaleniu planów miejscowych, wydaniu decyzji o warunkach zabudowy oraz rozpoczęciu realizacji inwestycji. Należy monitorować przede wszystkim rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej, zmiany powierzchni biologicznie czynnej, stopień uszczelnienia terenu, stan zieleni i wód oraz warunki akustyczne.

Podsumowując, realizacja planu ogólnego może powodować lokalne przekształcenia środowiska związane głównie z nową zabudową i infrastrukturą. Przy zachowaniu przyjętych wskaźników, ochronie terenów cennych przyrodniczo i przestrzeganiu przepisów odrębnych nie przewiduje się jednak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko w skali całego miasta. Plan tworzy podstawy do uporządkowanego rozwoju Milanówka przy jednoczesnym zachowaniu jego charakteru miasta-ogrodu.

XV. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY

Poznań, dnia 10 czerwca 2026 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 1 lit. f. 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 (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), spełniam wymagania zawarte w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d wyżej wymienionej ustawy, uprawniające mnie do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko, raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr inż. Monika Płóciennik