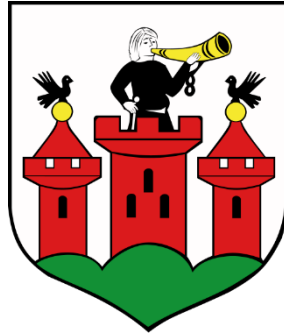


PLAN OGÓLNY MIASTA ŁĘCZYCA
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



BURMISTRZ MIASTA ŁĘCZYCA

WYKONAWCA:



INTEKPROJEKT

GABRIEL FERLIŃSKI

90-265 ŁÓDŹ, UL. PIOTRKOWSKA 50/5, TEL. 42 630 51 34
PRACOWNIA@INTEKPROJEKT.PL, WWW.INTEKPROJEKT.PL

ZESPÓŁ AUTORSKI:

mgr inż. arch. Gabriel Ferliński

uprawniony do sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego województwa, planów ogólnych gminy oraz planów miejscowych na podstawie art. 5 pkt 3 i 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*

inż. Karol Adamczewski

mgr Bartłomiej Bartczak

mgr Aleksandra Sipińska

uprawnieni do sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego województwa, planów ogólnych gminy oraz planów miejscowych na podstawie art. 5 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*

Łódź, kwiecień 2025 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	4
1.1. Podstawa prawna opracowania	4
1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania	4
1.3. Metody pracy i materiały źródłowe.....	5
1.4. Powiązania z innymi dokumentami.....	7
2. Charakterystyka oraz ocena stanu środowiska	8
2.1. Istniejący stan środowiska przyrodniczego.....	8
2.1.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna	8
2.1.2. Warunki wodne	9
2.1.3. Gleby	11
2.1.4. Warunki klimatyczne.....	14
2.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy	14
2.1.6. Zasoby naturalne.....	16
2.2. Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.....	16
2.3. Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem	18
2.4. Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie	20
2.4.1. Struktura zainwestowania	20
2.4.2. Klimat akustyczny	21
2.4.3. Jakość powietrza atmosferycznego.....	21
2.4.4. Jakość wód	22
2.4.5. Promieniowanie elektromagnetyczne	23
2.4.6. Gleby	24
2.4.7. Uciążliwe elementy zagospodarowania.....	25
2.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu planu	34
3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	35
4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie planu	35
5. Ustalenia projektu planu. Zmiany w stosunku do stanu istniejącego.....	37
6. Przewidywane oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu planu.....	49
7. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	51
7.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	51
7.2. Oddziaływanie na ludzi	52
7.3. Oddziaływanie na zwierzęta.....	54
7.4. Oddziaływanie na rośliny	56
7.5. Oddziaływanie na wodę	57
7.6. Oddziaływanie na powietrze	57
7.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	58
7.8. Oddziaływanie na krajobraz	59
7.9. Oddziaływanie na klimat	61

7.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	62
7.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	62
7.12. Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody.....	63
8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	63
9. Odporność ustaleń projektowanego dokumentu na zmiany klimatu. Adaptacja do zmian klimatu.....	64
10. Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń planu, wobec celów i geograficznego zasięgu projektu planu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	65
11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	66
12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu.....	66
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	68

SPIS TABEL

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie Miasta Łęczycy.....	12
Tabela 2. Struktura powierzchni gruntów według klas bonitacyjnych na terenie Miasta Łęczycy.....	13
Tabela 3. Klasy strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2023 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa.....	22
Tabela 4. Klasy strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2023 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa.....	22
Tabela 5. Podtypy krajobrazów w Mieście Łęczycy.....	27
Tabela 6. Rekomendacje i wnioski zawarte w Audycie krajobrazowym województwa łódzkiego	28
Tabela 7. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW).....	38
Tabela 8. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (SJ).....	42
Tabela 9. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa usługowa (SU).....	43
Tabela 10. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa gospodarcza (SP).....	45
Tabela 11. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa infrastrukturalna (SI).....	46
Tabela 12. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa zieleni i rekreacji (SN).....	47
Tabela 13. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa cmentarzy (SC).....	48
Tabela 14. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa otwarta (SO)	48
Tabela 15. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa komunikacyjna (SK).....	49

1. Wstęp

1.1. Podstawa prawna opracowania

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu ogólnego obejmują:

- 1) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.);
- 2) Ustawa 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 2024 r. poz. 1112 ze zm.);
- 3) Uchwała Nr XC/564/2024 Rady Miejskiej w Łęczycy z dnia 27 lutego 2024 r. o przystąpieniu do sporządzania Planu ogólnego Miasta Łęczycy;

Przy opracowywaniu projektu planu ogólnego oraz niniejszej prognozy, uwzględniono również obowiązujące akty prawne w zakresie ochrony środowiska i gospodarowania przestrzenią, m.in.:

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 2024 r. poz. 82);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2025 r. poz. 733);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.);
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r. poz. 112);
- rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze sporządzona w związku z ustaleniami projektu planu ogólnego Miasta Łęczycy.

Celem prognozy jest identyfikacja oraz ocena potencjalnych skutków środowiskowych wynikających z realizacji ustaleń projektu planu, a także wskazanie rozwiązań alternatywnych oraz działań minimalizujących możliwe negatywne oddziaływania.

Celem regulacji zawartych w ustaleniach planu ogólnego gminy jest:

- 1) określenie kierunków polityki przestrzennej gminy, w tym przeznaczenia terenów i zasad ich zagospodarowania w sposób zapewniający zrównoważony rozwój lokalny;
- 2) stworzenie ram formalno-prawnych dla sporządzania planów miejscowych oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy, zgodnych z polityką przestrzenną gminy;
- 3) ochrona interesu publicznego, w szczególności w zakresie układu komunikacyjnego, infrastruktury technicznej, środowiska przyrodniczego oraz dziedzictwa kulturowego;
- 4) ustalenie zasad kształtowania i ochrony ładu przestrzennego na poziomie ogólnym, z uwzględnieniem powiązań funkcjonalno-przestrzennych w obrębie gminy i jej otoczenia.

Zakres przedmiotowy prognozy został określony zgodnie z art. 51 ust. 2 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 2024 r. poz. 1112 ze zm.). Zakres terytorialny opracowania obejmuje obszar administracyjny Miasta Łęczycy, zgodnie z uchwałą Nr XC/564/2024 Rady Miejskiej w Łęczycy z dnia 27 lutego 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania Planu ogólnego Miasta Łęczycy.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu ogólnego na środowisko.

1.3. Metody pracy i materiały źródłowe

W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania posłużyły także analizy przeprowadzone na potrzeby prognozy oddziaływania na środowisko Miasta Łęczycy oraz specjalistyczne opracowania z zakresu monitoringu poszczególnych komponentów środowiska. Stały się one punktem wyjścia do oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian mogących pojawić się wskutek realizacji ustaleń planu.

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z zasadami, metodą sporządzania i zakresem określonym w ustawie z dnia 3 października 2007 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi nr WOOŚ.411.187.2024.AJa.3 z dnia 28.05.2024 r. i w piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łęczycy nr ZNS.90280.4.2024 z dnia 07.06.2024 r.

Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały:

- 1) Projekt uchwały Rady Miejskiej w Łęczycy w sprawie uchwalenia Planu ogólnego Miasta Łęczycy;
- 2) Uchwała Nr XC/564/2024 Rady Miejskiej w Łęczycy z dnia 27 lutego 2024 r. o przystąpieniu do sporządzenia Planu ogólnego Miasta Łęczycy;
- 3) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Łęczycy, przyjęta uchwałą Nr LVII/314/2021 Rady Miejskiej w Łęczycy z dnia 25 listopad 2021 r.;

- 4) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi – przyjęty uchwałą Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.;
- 5) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisła – rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r.;
- 6) Baza Danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce, Geoportal Państwowej Służby Hydrogeologicznej - <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>;
- 7) Geoserwis GDOŚ - <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>;
- 8) Portal Narodowego Instytutu Dziedzictwa – zabytek.gov.pl;
- 9) Geoportal Państwowego Instytutu Geologicznego – CBDG – <https://geologia.pgi.gov.pl/>;
- 10) Bank Danych o Lasach – lasy.gov.pl;
- 11) Geoportal Województwa Łódzkiego – <https://mapy.lodzkie.pl/>;
- 12) Geoportal Krajowy – <https://mapy.geoportal.gov.pl/>;
- 13) Kleczkowski A., Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce – właściwości hydrogeologiczne, jakość wód, badania modelowe, Kraków, 1998 r.;
- 14) Informator PSH, Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB, Warszawa 2017 r.;
- 15) Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz 552 – Łęczyca, PIG 1997 r.;
- 16) Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Łęczyca (552), PIG 1997 r.;
- 17) Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz 552 – Łęczyca, PIG 2022 r.;
- 18) Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Łęczyca (552), PIG 2022 r.;
- 19) Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 1998 r.;
- 20) Woś A., Klimat Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1999 r.;
- 21) Matuszkiewicz J., Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN Warszawa, 2008 r.;
- 22) Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r.;
- 23) Polska 2025 - długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Warszawa, 2000 r.;
- 24) Stan środowiska w województwie łódzkim. Raport 2020, Departament Monitoringu Środowiska GIOŚ, Łódź 2023 r.;
- 25) Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ, Łódź 2024 r.;
- 26) Wyniki badań wód podziemnych województwa łódzkiego przeprowadzone w 2017 r. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi;
- 27) Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych województwa łódzkiego badanych w latach 2011 – 2016 oraz ocena spełnienia wymagań dodatkowych dla wód stanowiących obszary chronione, WIOŚ, Łódź grudzień 2017 r.;
- 28) Program Ochrony Środowiska dla powiatu łęczyckiego za lata 2004 – 2010.
- 29) Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gmina Miasto Łęczyca – przyjęty uchwałą Nr XIX/98/15 z dnia 30 listopada 2015 r. przez Radę Miejską w Łęczycy;
- 30) Program Ochrony Środowiska miasta Łęczyca, uchwała Nr XXXIII/399/05 Rady Miasta Łęczyca z dnia 27 października 2005 r.;
- 31) Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta Łęczyca za 2023 r.;
- 32) Matuszkiewicz J., Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN Warszawa, 2008 r.;

- 33) mapa topograficzna obszaru;
- 34) mapa zasadnicza;
- 35) mapy ewidencyjne gruntów i budynków;
- 36) ortofotomapy.

1.4. Powiązania z innymi dokumentami

Projekt planu ogólnego powinien być powiązany z opracowaniami wyższego szczebla określającymi politykę przestrzenną w skali ponadlokalnej. Uwzględnienie ich postanowień w dokumentach przygotowywanych dla powiatów i gmin ma zapewnić spójność całego systemu planowania przestrzennego i bezkolizyjną realizację założonych w jego ramach celów. W Polsce najważniejszym tego typu dokumentem była koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Jej ustalenia obejmowały podstawowe i dość ogólne cele systemu planowania przestrzennego oraz wskazanie najpilniejszych problemów zagospodarowania polskiej przestrzeni. Projekt koncepcji Rozwoju Kraju 2050, która ma zastąpić ww. dokument jest obecnie planowany do przyjęcia przez Radę Ministrów na IV kwartał 2025 r.

Większa szczegółowość charakteryzuje dokumenty jakimi są plany zagospodarowania przestrzennego województw. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łodzi „Łódzkie 2030+” został uchwalony przez Sejmik Województwa Łódzkiego w dniu 28 sierpnia 2018 r. uchwałą Nr LV/679/18. Miasto Łęczyca została w ww. dokumencie wskazana jako część Kutnowsko – Skierniewickiego Rolniczego Obszaru Funkcjonalnego oraz Sieradzkiego. Główną rolą Miasta Łęczyca w Rolniczym Obszarze Funkcjonalnym jest rozwój przetwórstwa rolno-spożywczego z obszaru. Natomiast w Obszarze Funkcjonalnym Doliny Bzury, miasto ma być jedną z największych atrakcji. Dzięki bliskiemu położeniu względem Tumu oraz obecności zamku, na którym odbywają się międzynarodowe turnieje rycerskie, Miasto Łęczyca stanowi jedną z najbardziej charakterystycznych i rozpoznawalnych atrakcji regionu.

W szczególności analizowano zgodność projektu planu ogólnego z następującymi dokumentami:

Na poziomie krajowym:

- Koncepcja Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Długookresowa strategia rozwoju kraju. Polska 2030 Trzecia fala nowoczesności;
- Strategia rozwoju Polski Centralnej do roku 2020 z perspektywą 2030.

Na poziomie wojewódzkim:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łodzi;
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030;
- Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031.

Na poziomie lokalnym:

- Program ochrony środowiska Miasta Łęczycy 2005 r.;
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gmina Miasto Łęczycy;
- opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby planu ogólnego Miasta Łęczycy;

i inne niewymienione, w tym plany zadań ochronnych obszarów Natura 2000.

2. Charakterystyka oraz ocena stanu środowiska

2.1. Istniejący stan środowiska przyrodniczego

2.1.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Obszar Miasta Łęczycy wg klasyfikacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego położony jest w makroregionie Nizina Środkowomazowiecka oraz w zachodnim krańcu mezoregionu Równina Łowicko-Błońska. Równina Łowicko – Błońska od północy graniczy z Równiną Kutnowską i zachodnią częścią Kotliny Warszawskiej, od zachodu z kotliną Kolską i Wysoczyzną Łaską, od południa ze Wzniesieniami Łódzkimi i Wysoczyzną Rawską, od wschodu z Równiną Warszawską.

Pod względem geomorfologicznym, Miasto Łęczycy znajduje się w obrębie pradoliny warszawsko-berlińskiej, doliny Bzury i przylegających do nich równin morenowych. Pradolina rozdzielająca obszary wysoczyznowe, posiada na wysokości Miasta Łęczycy szerokość 1,5 km, rozszerzając się w kierunku zachodnim do 3 km. Charakteryzuje się płaskim dnem w granicach 100 – 101 m n.p.m. Występują w niej charakterystyczne dla dolin formy rzeźby – terasy. Na wschód od Miasta Łęczycy do pradoliny wciną się szerokie obniżenie dolinne (0,5 – 1,0 km), o charakterze estuarium, wykorzystywane przez rzekę Bzurę. W dnie obniżenia na linii łęczyckiej Nowe Miasto – Tum, znajduje się antropogeniczne wzniesienie o nazwie Szwedzka Góra.

Deniwelacje terenu wynoszą ok. 12 m na przestrzeni 1 km, co świadczy o nizinnym charakterze powierzchni. Najwyższy punkt wysokości bezwzględnej znajduje się w północno-zachodniej części miasta i wynosi 112,8 m n.p.m., natomiast najniższy punkt znajduje się w dnie pradoliny i wynosi 101,0 m n.p.m.

W lokalnym krajobrazie pojawiają się antropogeniczne formy ukształtowania terenu, przyjmują one głównie formy hałd, wykopów, wyrobisk i nasypów wykonanych np. wzdłuż dróg.

Pod względem geologicznym miasto położone jest w jednostce - antyklinorium kujawskie. W centralnej części regionu występuje niższa jednostka strukturalna antyklinorium kujawskiego - antyklina łęczycko – kłodawska, wewnątrz której występuje permski wysad solny z zachowanymi na jego zboczach osadami triasowymi. Antyklina łęczycko – kłodawska jest strukturą zbudowaną w wyniku wielopromiennych fałdowań wszystkich faz orogenezy alpejskiej, a także tektoniki solnej.

Trias (górny) reprezentowany jest w regionie łęczyckim przez utwory kajpru i retyku - szare i czerwone iły oraz ilaste zlepieńce i łupki. Jura górna (malm) zalega na skrzydłach antykliny. Osiąga miąższość około 890 m, a tworzą ją wapienie, dolomity i margle z wkładkami łupków marglistych ilastych i gipsów.

Osady trzeciorzędu w Mieście Łęczycy zalegają na utworach jurajskich, a ich miąższość waha się od 10 do 18 m. Tworzące powierzchnię obszaru utwory czwartorzędowe, zalegają na płatach osadów trzeciorzędu albo bezpośrednio na skałach mezozoiku. Miąższość tych utworów waha się od 37,4 do 80 m. Dolinę Bzury oraz pradolinę warszawsko-berlińską zajmują najmłodsze utwory są to osady rzeczne, piaski namuły oraz torfy holocenu.

Teren równiny wysoczyznowej zbudowany jest z gruntów nośnych i posiada korzystne warunki dla budownictwa. Wody gruntowe występują głównie na większych głębokościach, jednak lokalnie mogą pojawić się tzw. wody śródglinowe, występujące w zamkniętych soczewkach utworów piaszczysto – żwirowych, na różnych głębokościach. Ze względu na możliwość podsiąkania i podtapiania fundamentów mogą one powodować lokalne utrudnienia dla budownictwa.

W południowo-wschodniej części miasta występują grunty nośne, jednak ze względu na obecność nieprzekraczalnego podłoża utrudnieniem dla budownictwa mogą być płytkie do 2 m p.p.t. wody wierzchówkowe.

Terasę nadzalewową budują w pradolinie warszawsko – berlińskiej piaski rzeczne i osady stokowe, w dolinie Bzury piaski wodnolodowcowe. Piaski te budują również obniżenia w południowej części miasta. Są to utwory nośne, o warunkach budowlanych dobrych (w rejonach z wodą gruntową w warstwach głębszych) i złych, niekorzystnych (w przypadku lokalnie płytkich poziomów wodonośnych).

Dna dolin rzecznych wypełniają osady nasycone wodą podziemną typu aluwialnego, o zwierciadle na głębokości 1-2 m pod powierzchnią, a często w warstwie do 1 m p.p.t.. Grunty te, nie nadają się pod zabudowę.

2.1.2. Warunki wodne

W podziale na Jednolite Części Wód Podziemnych większa część obszaru znajduje się w granicach JCWPd nr 63 (PLGW200063), którego powierzchnia wynosi 5352,1 km². Obszar zlokalizowany jest w regionie wodnym Środkowej Wisły, w zasięgu głównej zlewni w obrębie JCWPd Bzury (II). Obszar Miasta Łęczycy charakteryzuje się występowaniem czterech poziomów wodonośnych: piętro czwartorzędowe, piętro paleogeńsko–neogeńskie, piętro kredowe, piętro jurajskie.

Niewielki północno – zachodni fragment miasta znajduje się w granicach JCWPd nr 72 (PLGW600072), którego powierzchnia wynosi 1831,0 km². Obszar zlokalizowany jest w regionie wodnym Warty, w zasięgu głównej zlewni w obrębie JCWPd Warty (II) i Neru (III). Obszar posiada dwa piętra wodonośne: piętro czwartorzędowe i piętro kredowe.

Obszar Miasta Łęczycy należy do zlewni I rzędu: Wisły i Odry, dział wodny I stopnia przebiega przez północno - zachodnią część miasta. Miasto Łęczycy w całości położona jest w granicach dorzecza rzeki Bzury, która jest głównym elementem układu hydrograficznego miasta. Bzura jest lewym dopływem Wisły o łącznej długości 166 km, z czego 3,5 km na terenie miasta. Jest to najdłuższa rzeka w województwie łódzkim i w środkowej Polsce. JCWP RW (Jednolita Część Wód Powierzchniowych Rzecznych) o numerze RW20001627253 obejmuje swoim zasięgiem cały teren Miasta. Raport z 2023 r. JCWP Bzury od Kanału Tumskiego do Uchanki wskazuje na zły stan ogólny wód.

Większa część jej biegu znajduje się wzdłuż północnego skraju Równiny Łowicko – Błońskiej. Maksymalna rozpiętość wahań stanów wody w dolnym biegu wynosi 4,5 m.

W latach 80 XX w. koryto rzeki zostało pogłębione i poszerzone oraz przesunięte na obrzeże miasta. Zrealizowane prace wpłynęły na przyspieszenie spływu wód.

Do funkcjonującego starego koryta rzeki wpada na terenie miasta jego lewy dopływ Czartówka, zwany także Wróbliną lub Wróblinką. Czartówka bierze swój początek w północno-zachodniej części powiatu zgierskiego, skąd biegnie na północ, w Mieście Łęczyca przepływa przez zalewy i uchodzi do rzeki Bzury. Rzeka jest na obszarze miasta odbiornikiem dwu niewielkich bezimiennych dopływów, jednego w zachodniej i jednego w południowo-wschodniej części miasta. Cieki te mają charakter rowów melioracyjnych.

Północną część miasta odwadnia szereg bezimiennych cieków poprzez spływ niezorganizowany bądź sztuczny, ku pradolinie oraz kanałowi Łęka – Dobrogosty. Koryta rzek i kanałów są połączone rowami melioracyjnymi i tworzą główną część systemu melioracyjnego miasta.

Sieć hydrograficzną uzupełniają wody stojące. Zaliczają się do nich w większości zbiorniki powstałe w wyniku szkód górniczych. Zalew Miejski tworzą trzy połączone ze sobą zbiorniki wodne. Ich położenie w sąsiedztwie śródmieścia oraz ich wielkość spowodowały, że są one wykorzystywane jako zbiorniki dekoracyjne oraz na cele rekreacyjne.

Niewielkie fragmenty miasta zlokalizowane na wschodzie położone są w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 226 Krośniewice – Kutno. Zbiornik zajmuje powierzchnię 1109 km² i został utworzony w celu ochrony zasobów wody podziemnej o dużej waloryzacji. Są to wody o małej wrażliwości na wpływ czynników antropogenicznych, położone w dobrze izolowanych strukturach hydrogeologicznych. Głębokość zalegania warstw wodonośnych wynosi od 1 m do 400 m.

Obszar Miasta Łęczyca charakteryzuje się występowaniem dwóch użytkowych pięter wodonośnych: jurajskiego i czwartorzędowego. Poziom jurajski budują utwory węglanowe malmu – wapienie i margle, zalegające na głębokości od 10 do 47 m p.p.t. Wody występujące w formach jurajskich mają charakter wód naporowych, a wydajność ujęć waha się od 12 do 15 m³/h. Ze względu na sieć wodociagową zaopatrującą mieszkańców i przedsiębiorców w wodę, ujęcia te są praktycznie nieużytkowane. Natomiast wody czwartorzędowe, występują w piaskach i żwirach akumulacji wodnolodowcowej lub w piaskach holocenijskich akumulacji rzecznej. Zaliczają się do wód porowych, które w zależności od rozprzestrzeniania i miąższości warstwy wodonośnej są wodami o zwierciadle swobodnym lub napiętym.

Źródłem zaopatrzenia Miasta Łęczyca w wodę pitną jest ujęcie z wód wgłębnych we wsi Krzepocin, oddalonej o 7 km. Ujęcie złożone jest z trzech otworów pobierających wodę z poziomów czwartorzędowych. Ujęcie rezerwowe zlokalizowane jest w Karkosach.

Na terenie Miasta Łęczyca nie istnieją znaczące zasoby wód geotermalnych. Na obszarze antyklinorium kujawskiego, można oczekiwać występowania tych wód w utworach dolnojurajskich. Wydajność tego poziomu – dla ujęcia geotermalnego, obliczana jest w rejonie Miasta Łęczyca na około 100-200 m³/h. Temperatury wód mogą osiągać lokalnie 40 – 50 °C. Wartość współczynnika mocy na obszarze antyklinorium kujawskiego jest zmienna i pozostaje w przedziale od 1 do 7. Przy wartości współczynnika równej lub mniejszej niż 1, eksploatacja ciepła wód geotermalnych nie znajduje ekonomicznego uzasadnienia. Zatem Miasto Łęczyca nie jest zaliczana do perspektywicznych obszarów eksploatacji wód geotermalnych.

Obszar szczególnego zagrożenia powodzią i obszar narażony na niebezpieczeństwo powodzi

W 1997 i 2010 roku w granicach Miasta Łęczycy stwierdzono wystąpienie znaczących powodzi historycznych na rzece Bzurze. Na podstawie wstępnej oceny ryzyka powodziowego dolina w której płynie Kanał Łęka – Dobrogosty oraz rzeka Bzura zostały zakwalifikowane do obszarów, na których prawdopodobne jest wystąpienie powodzi.

Obszary zagrożone zalaniem są w większości użytkowane pod trwałe użytki zielone. Główną formą zainwestowania, narażoną na zniszczenie są: park miejski, teren Zarządu Dróg Powiatowych, tereny usługowe pomiędzy drogą krajową nr 91 a ogrodami działkowymi „Irys”, a także same ogrody działkowe.

Doliny rzeczne stanowią naturalny obszar zalewany wodami wezbraniowymi podczas intensywnych opadów i wiosennych roztopów. W związku z tym powinny pozostać wolne od zabudowy. Na terenie miasta zostały wyznaczone także obszary zagrożone podtopieniami – obszary zagrożone powodzią od wód gruntowych. Obszary te nie są strefami zalewów wód powierzchniowych, ale przedstawiają maksymalne możliwe zasięgi występowania podtopień. Obszary zagrożone powodzią od wód gruntowych (podtopienia) mogą powstawać w wyniku podniesienia zwierciadła wód gruntowych do poziomu zbliżonego lub przekraczającego powierzchnię terenu. Zjawisko to może być spowodowane m.in. intensywnymi i długotrwałymi opadami atmosferycznymi, roztopami śniegu, ograniczoną przepuszczalnością gruntów, nieprawidłowym odwodnieniem terenu, a także antropogenicznymi zmianami w zagospodarowaniu przestrzennym, które zaburzają naturalny drenaż wód podziemnych.

Na terenie miasta występują tereny szczególnego zagrożenia powodziowego od rzeki Bzury, do których zaliczamy:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%),
- obszary, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym.

Dodatkowo na terenie Miasta Łęczycy znajduje się obszar narażony na niebezpieczeństwo powodzi, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q0,2%).

2.1.3. Gleby

Biorąc pod uwagę aktualne tendencje rozwojowe miasta dostrzega się wypieranie funkcji rolniczej z terenu miasta. Wpływ na jego kształt ma zurbanizowany charakter terenu, koncentracja zanieczyszczeń i czynniki ekonomiczne (renta gruntowa), choć miasto ma znaczny potencjał agroekologiczny.

Teren Miasta Łęczycy charakteryzuje się bardzo dobrą jakością rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Przypuszczać można, że na taki stan rzeczy największy wpływ ma występowanie na terenie miasta gruntów rolnych – stanowi bowiem blisko 58% udziału w powierzchni obszaru objętego opracowaniem. Grunty leśne w Mieście Łęczycy nie występują, występujące lokalnie zadrzewienia mają najczęściej charakter samosiejnych.

Obszar gruntów zabudowanych i zurbanizowanych stanowi 37% całkowitej powierzchni badanej przestrzeni, przy czym dominujący udział w tej powierzchni mają tereny mieszkaniowe. Szczegółowy podział udziału poszczególnych rodzajów gruntów w powierzchni całkowitej przedstawiono w poniższej tabeli.

Rodzaj gleb uzależniony jest od położenia. W dnach dolin i obniżeń występują gleby madowe, murszowo-mineralne i murszowate (w dnie doliny Bzury). W obrębie pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, w warunkach dużego zawilgocenia gleb wykształciły się gleby organiczne w postaci gleb torfowych i murszowo-torfowych. Grunty orne na glebach III i IV klasy bonitacyjnej zajmują głównie zachodnie obszary miasta. We wschodniej części miasta występują gleby III i IV klasy bonitacyjnej zagospodarowane jako użytki zielone. Najślabsze gleby V i VI klasy bonitacyjnej położone są na południu.

W mieście występują również grunty antropogeniczne - gleby które w wyniku działalności człowieka zostały zniszczone, ulegając zakwaszeniu, osuszeniu lub zawodnieniu.

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie Miasta Łęczycza

Rodzaj użytkowania		Powierzchnia [ha]	Udział w powierzchni obszaru [%]
Grunty rolne	Grunty orne (R):	192,35	21,49
	Łąki trwałe (Ł)	224,27	25,05
	Pastwiska (Ps)	37,23	4,16
	Sady (S)	0,60	0,07
	Grunty rolne zabudowane (Br)	7,30	0,82
	Grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych (Lzr)	----	----
	Grunty pod stawami (Wsr)	----	----
	Grunty pod rowami (W)	10,19	1,14
	Nie użytki (N)	47,01	5,25
Grunty leśne	Lasy (Ls)	----	----
	Grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz)	----	----
Grunty zabudowane i zurbanizowane	Tereny mieszkaniowe (B)	124,38	13,90
	Tereny przemysłowe (Ba)	45,81	5,12
	Inne tereny zabudowane (Bi)	52,69	5,89
	Zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy (Bp)	8,30	0,93
	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (Bz)	12,26	1,37
	Użytki kopalne (K)	6,64	0,74
	Drogi (dr)	52,97	5,92
	Tereny kolejowe (Tk)	26,63	2,97
	Inne tereny komunikacyjne (Ti)	----	----
	Grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych (Tp)	1,42	0,16
Grunty pod wodami	Grunty pod morskimi wodami (Wp)	----	----

	Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi (Wp)	8,30	0,93
	Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi (Ws)	14,37	1,61
	Tereny różne (Tr)	22,37	2,49
	Grunty niesklasyfikowane	0,10	0,01
	RAZEM:	895,14	100

Źródło: Opracowanie własne na danych udostępnionych przez Starostwo Powiatowe w Łęczycy – Licencja nr GKN.6642.4.11.2024_1004_P z dnia 14.05.2024 r.

Tabela 2. Struktura powierzchni gruntów według klas bonitacyjnych na terenie Miasta Łęczycy

Klasa bonitacyjna	Powierzchnia [ha]	Udział w powierzchni użytków [%]	
Grunty orne (R)	II	5,45	1,18
	IIIa	59,15	12,81
	IIIb	19,65	4,26
	IVa	39,4	8,53
	IVb	24,7	5,35
	V	44,91	9,73
	VI	6,12	1,33
	Razem:	199,38	43,18
Łąki trwałe (Ł)	II	----	----
	III	145,07	31,42
	IV	27,70	6,00
	V	12,45	2,70
	VI	39,19	8,49
	Razem:	224,41	48,60
Pastwiska (Ps)	II	----	----
	III	0,2	0,04
	IV	33,15	7,18
	V	0,97	0,21
	VI	3,06	0,66
	Razem:	37,38	8,09
Sady (S)	II	----	----
	IIIa	0,23	0,05
	IIIb	----	----
	IVa	----	----
	IVb	0,37	0,08
	V	----	----
	VI	----	----

	Razem:	0,60	0,13
Razem grunty z podanymi klasami bonitacyjnymi w obszarze opracowania		461,77	100

Źródło: Opracowanie własne na danych udostępnionych przez Starostwo Powiatowe w Łęczycy – Licencja nr GKN.6642.4.11.2024_1004_P z dnia 14.05.2024 r.

2.1.4. Warunki klimatyczne

Obszar Miasta Łęczycy wg E. Romera. Leży w zasięgu typu klimatu obejmującego Kraję Wielkich Dolin, natomiast wg W. Okołowicza i D. Martyn teren zalicza się do Regionu Śląsko – Wielkopolskiego, który charakteryzuje się przewagą wpływów oceanicznych, amplitudy temperatury mniejsze od przeciętnych w Polsce, wczesne i ciepłe wiosna i lato oraz krótka, łagodna zima z nietrwałą pokrywą śnieżną. Średnioroczna temperatura wynosi ok. 7,9°C. Najzimniejszym miesiącem jest grudzień (-0,2°C), natomiast najcieplejszym – czerwiec (+17,3°C). Średnia roczna suma opadów wynosi 500-540 mm. Najwilgotniejszym miesiącem jest lipiec (średnie opady 75 mm), a najbardziej suchym luty (poniżej 30 mm). Przeciętna długość okresu wegetacyjnego wynosi 226 dni. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 50 do 58 dni. Wilgotność względna na obszarze wynosi średnio 79%, z wartościami wyższymi w dolinach rzecznych co przyczynia się do powstawania lokalnych mgieł. Średnioroczna prędkość wiatrów wynosi ok. 5 m/s. Dominują wiatry z sektora zachodniego oraz południowo- i północno – zachodniego. Niskie wartości opadów są przyczyną zagrożeń naturalnych ekosystemów oraz szeregu upraw mniej odpornych na brak wody. Rezultatem niedoboru opadów jest stepowanie.

Najkorzystniejsze warunki klimatyczno-zdrowotne występują w obrębie:

- terenów otwartych wysoczyzn i równin - na obszarach o korzystnej ekspozycji południowej - dobre nasłonecznienie, dobre warunki termiczne, wyniesienie ponad dno doliny - dobre przewietrzanie terenu, dobre warunki wilgotnościowe, rzadkość występowania mgieł.

Niekorzystne lub mało korzystne warunki topoklimatyczne posiadają:

- dna dolinne rzek (Bzury i Czartówki), północne obszary miasta (pradolina rzeki Bzury), obniżenia w obrębie wysoczyzny oraz zagłębienia bezodpływowe. Są to strefy częstych inwersji termicznych (zalegania lub spływu chłodnych mas powietrza), złe warunki solarne i wilgotnościowe, częste mgły i przymrozki, obszary o charakterze korytarzy wentylacyjnych.

2.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Szata roślinna

Według regionalizacji geobotanicznej W. Szafera obszar Miasta Łęczycy położony jest na obszarze Prowincji Środkowo-Europejskiej, Pod prowincji Niżowo-Wyżynnej, Działu Bałtyku, Poddziału Pasa Wielkich Dolin i Krainy Wielkopolsko – Kujawskiej.

W obszarze miasta szata roślinna jest zróżnicowana pod względem jakości, intensywności i rangi. Szatę roślinną na terenie opracowania tworzą:

- Dwa parki miejskie o łącznej powierzchni 18,5 ha. Pierwszy z nich, położony jest przy ul. Kazimierza Odnowiciela. Został założony w 1820 r. i jego powierzchnia wynosi 12 ha. Jest traktowany jako zabytkowy i podlega ochronie konserwatorskiej.

- Drzewostan cmentarzy – rzymsko-katolickiego św. Andrzeja Apostoła przy ul. Kaliskiej i ewangelicko-augsburskiego przy ul. Górniczej. Oba cmentarze podlegają ochronie konserwatorskiej.
- Zieleń ozdobna (urządzona), wykształcona w postaci ogrodów przydomowych z ozdobną roślinnością wysoką i niską. Głównymi gatunkami drzew są; klony, brzozy, modrzewie, świerki, sosny oraz krzewy: lilak, jaśmin, tuja, głóg, jałowiec itp. Na zasoby zieleni urządzonej na terenie miasta składają się drzewa i krzewy przyuliczne oraz osiedlowe, a także skwery, zieleńce i trawniki. Na obszarach zieleńców (trawników) występują krzewy i drzewa, wśród których można spotkać m.in. wierzbę, sumaka octowca, brzozę żywotniki, jałowce, ligustr. Do najcenniejszych szpalerów należą aleje lipowe i częściowo kasztanowe rosnące przy Alei 1-go Maja oraz lipy i kasztanowce przy ul. Poznańskiej. Najcenniejsza zieleń wysoka to zieleń znajdująca się na terenie cmentarzy oraz w obrębie zabytkowego parku miejskiego we wschodniej części miasta. Powierzchnię zorganizowanych terenów zielonych tworzą także ogrody działkowe. Na obszarze Miasta Łęczycy istnieją 4 stałe rodzinne ogrody działkowe tj. „Irys” - ul. Ozorkowskie Przedmieście (powierzchnia 25,99 ha), „Szafirek” - ul. Dworcowa (powierzchnia 4,0 ha), „Gwarek” - ul. Zachodnia (powierzchnia 3,61 ha), „Bohaterów Walk nad Bzurą” - ul. Zachodnia (powierzchnia 2,65 ha).
- Pola uprawne, które są pozbawione jakiegokolwiek śródpolnej roślinności wysokiej, w okresie wegetacji, stanowią powierzchnię biologicznie czynną.
- Rozproszone skupiny zieleni wysokiej (zadrzewienia), występujące miejscami na terenach otwartych.
- Roślinność synantropijna, wyrastająca w pobliżu ludzkich osiedli i budowli, a także na poboczach dróg. Rośliny te rosną na terenach uprawnych oraz terenach poddanych antropopresji. Roślinność ta ze względu na swój antropogeniczny charakter ulega ciągłym zmianom, spowodowanym sposobem użytkowania przez człowieka.
- Gatunki roślin i grzybów objęte ochroną prawną – Dotychczas nie opracowano inwentaryzacji przyrodniczej dla całej gminy. W związku z tym flora miasta Łęczycy nie została szczegółowo rozpoznana, z wyjątkiem obszarów przyrodniczych objętych ochroną prawną. Jak wynika z dostępnych materiałów dotyczących obszarów chronionych w obszarze NATURA 2000 wytworzyły się specyficzne mozaiki siedlisk przyrodniczych złożonych z łąk, pastwisk, pól uprawnych, turzycowisk, zarośli wierzbowych, łągów, starorzeczy, stawów i cieków. Charakteryzowany odcinek Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, objęty ochroną w granicach obszaru Natura 2000 Pradolina Bzury-Neru PLH100006, jest najcenniejszym obszarem bagiennym w środkowej części Polski.

Świat zwierząt

Dotychczas nie opracowano inwentaryzacji przyrodniczej dla Miasta Łęczycy, w związku z tym fauna tego terenu nie została szczegółowo rozpoznana (z wyjątkiem terenów objętych ochroną prawną tj. obszarów NATURA 2000 Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB 100001, Pradolina Bzury - Neru PLH 100006 oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradolina Warszawsko-Berlińska). Najbardziej cennymi obszarami, w obrębie których mogą pojawić się gatunki chronione są tereny położone na północy miasta (w obrębie obszarów chronionych), oraz na wschodzie w obrębie doliny Bzury, która również stanowi cenne tereny. Obszar Natura 2000 Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB 100001 to ważna ostoja ptaków wodno-błotnych. Występują w nim gatunki ptaków

z „Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE” oraz z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedlają gatunki zagrożone w skali globalnej tj. rycyk, kulik wielki oraz wodniczka. Ponadto w jego obrębie gniazdują ptaki: gęgawa, cyranka, płaskonos, krakwa, perkozek, bąk, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, kropiatka, zielonka, wodnik, rybitwa białowąsa, rybitwa białoskrzydła, krwawodziób, podróżniczek, brzęczka, remiz, wąsatka, dziwonia, czernica, głowienka, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, zausznik, bielik, pustułka, kokoszka, łyska, kszyc, dudek, bocian biały, czajka, derkacz (gatunek zagrożony w skali globalnej) i żuraw. W okresie wędrówek występują gęsi zbożowe, gęsi białoczelne, siewka złota i łabędź czarnodzioby.

Cechą obszarów miejskich jest także występowanie tych gatunków fauny, które dostosowały się do swojego - miejskiego układu biocenotycznego. Wśród owadów występują pospolite szkodniki tj. mól ubraniowy, rybik cukrowy, mrówka faraona, pająki rodzajów Pholcus i Tegenaria. Typowymi ssakami dla opracowywanego obszaru są: szczur wędrowny, mysz domowa, kuna domowa, niektóre gatunki nietoperzy, łasica czy tchórz. Zwierzęta, które wykorzystują zadrzewienia i tereny wolne od zabudowy to kret, jeż i wiewiórka. Ponadto w zadrzewionych i zakrzewionych oraz niezabudowanych enklawach mogą występować gatunki ptaków charakterystycznych dla obszarów miejskich, m.in. gawron, kos, wrona, szpak zwyczajny, gołąb miejski, sroka i jaskółka.

Na terenach Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej i w dolinie Bzury występują charakterystyczne płazy tj. kumak nizinny, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka i żaba wodna. Na ww. terenach zauważono również występowanie gadów takich jak zaskroniec i żmija zygzakowata. Zaobserwowano również powrót ryb do Bzury, najczęściej spotykanymi gatunkami jest okoń, szczupak, płoć, miętus, leszcz i ciernik.

Brak kompleksów leśnych w mieście nie sprzyja występowaniu dużych i małych ssaków leśnych. Obszarami najbardziej przystosowanymi do bytowania zwierząt w obszarze Miasta Łęczyca są tereny otwarte na północy i wschodzie, tereny w sąsiedztwie zalewu miejskiego, ogródki oraz wszelkie tereny zielone.

2.1.6. Zasoby naturalne

Na terenie Miasta Łęczyca nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych ani tereny i obszary górnicze (zgodnie z geoportalem Państwowego Instytutu Geologicznego), w tym wód leczniczych.

2.2. Ustanowione formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000

Na terenie Miasta Łęczyca został także powołany Obszar Chronionego Krajobrazu Pradolina Warszawsko – Berlińska o powierzchni 36 650 ha. Przedmiotem ochrony OChK jest zachowanie walorów przyrodniczych części pradoliny powstałej w okresie plejstoceńskim, łączącej dolinę Wisły z doliną Warty. Obszar ten uznany został za korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym, łączący ważne obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym. Jest to obszar o szczególnych walorach przyrodniczych, gdzie ochronie podlegają rozległe torfowiska z bogatą fauną i florą oraz unikalnymi gatunkami ptaków. Dla zachowania tych wartości wskazane jest ekstensywne użytkowanie rolnicze terenu - wypas i koszenie łąk, natomiast zakazem powinno być osuszanie terenu, zwłaszcza pogłębianie koryta Bzury. Obszar Chronionego Krajobrazu został powołany na podstawie Uchwały WRN w Płocku nr 163/XXVI/88 z dnia 9.06.1988 r. oraz:

- Rozporządzenia Wojewody Skierniewickiego Nr 36 z dnia 28 lipca 1997 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu;
- Rozporządzenia Wojewody Płockiego Nr 16/98 z dnia 27 kwietnia 1998 r. w sprawie dostosowania uchwały Nr 163/XXVI/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Płocku z dnia 9 czerwca 1988 r. w sprawie ochrony krajobrazowej w województwie płockim, do wymagań ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody;
- Rozporządzenia Nr 6/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej;
- Rozporządzenia Nr 18/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 30 lipca 2009 r. zmieniające rozporządzenie Nr 6/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej;
- Uchwały Nr LXI/1686/10 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 października 2010 r. w sprawie: zmiany rozporządzenia Nr 6/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, zmienionego rozporządzeniem Nr 18/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 30 lipca 2009 r.

Obszar Chronionego Krajobrazu Pradolina Warszawsko-Berlińska o łącznej powierzchni 36 650 ha, obejmuje północną część miasta. Przedmiotem ochrony jest zachowanie walorów przyrodniczych części pradoliny powstałej w okresie plejstoceniowym, łączącej dolinę Wisły z doliną Warty.

W północnej części Miasta Łęczyca znajdują się dwa istotne obszary Natura 2000, które stanowią cenne elementy ochrony przyrody w regionie:

Pradolina Warszawsko - Berlińska PLB 100001 (OSO obszar specjalnej ochrony), jedna z najbogatszych miejsc pod kątem występowania ptaków wodno-błotnych w Polsce środkowej. Całkowita powierzchnia objęta ochroną wynosi 23 412,42 ha i zlokalizowana jest na terenie województwa łódzkiego i wielkopolskiego.

Teren ten ma kluczowe znaczenie dla zachowania bioróżnorodności, w tym także innych elementów ekosystemu, jak roślinność łąkowa czy szereg gatunków bezkręgowców związanych z mokradłami. Obszar ten obejmuje ostoje ptasie IBA Dolina Neru (PL079) oraz Dolina Bzury (PL080). Na jego terenie stwierdzono obecność co najmniej 57 chronionych gatunków ptaków, z czego 26 to gatunki lęgowe. Dodatkowo, gniazduje tu 10 gatunków ptaków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Drugi obszar to:

Pradolina Bzury – Neru PLH100006 (SOO specjalny obszar ochrony), który został powołany dla zachowania cennych siedlisk przyrodniczych. Obszar ten obejmuje różnorodne typy ekosystemów, w tym dziewięć ważnych siedlisk przyrodniczych, wśród których znajdują się łągi, łąki oraz torfowiska, stanowiące istotne elementy bioróżnorodności regionu. Całkowita powierzchnia wynosi 21 886,17 ha i w niemal 80% pokrywa się z terenem Pradoliny Warszawsko - Berlińskiej. Ochrona tych terenów obejmuje także działania w zakresie monitorowania jakości wód oraz zachowania typowych dla tych ekosystemów gatunków roślin i zwierząt.

Pomniki przyrody

Na terenie Miasta Łęczyca znajdują się 3 pomniki przyrody ustanowione uchwałą Nr 334/XLIV/2002 Rady Miasta Łęczyca z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie uznania na

terenie Miasta Łęczyca drzew za pomniki przyrody dotychczas nie figurujące w rejestrze pomników przyrody. Pomniki przyrody podlegają ochronie w celu zachowania szczególnej wartości przyrodniczej, krajobrazowej i edukacyjnej.

- Dąb szypułkowy - *Quercus robur*

Zlokalizowany w parku miejskim w Mieście Łęczyca, dąb szypułkowy „Kazimierz” osiąga wysokość 23 m i pierśnicę 126 cm. Dąb „Kazimierz” jest cennym elementem krajobrazu Miasta Łęczyca, a jego ochrona ma na celu zachowanie naturalnego dziedzictwa przyrodniczego.

- Glediczja trójcierniowa (Iglicznia trójcierniowa) - *Gleditsia triacanthos*

Zlokalizowana na ul. Kościelna dz. nr ewid. 678 w Mieście Łęczyca, glediczja trójcierniowa „Maja” osiąga wysokość 13 m, a jej pierśnica wynosi 84 cm. Drzewo jako cenny element krajobrazu, ogrywa istotną funkcję w zachowaniu naturalnego dziedzictwa przyrodniczego.

- Lipa drobnolistna - *Tilia cordata*

Zlokalizowana na ul. Panieńskiej w Mieście Łęczyca, lipa drobnolistna „Maria” osiąga wysokość 19 m, a jej pierśnica wynosi 102 cm. Wysoka wartość ekologiczna tego drzewa wynika z roli, jaką odgrywa w lokalnym ekosystemie, zwłaszcza w kontekście zapewnienia odpowiednich siedlisk dla fauny leśnej.

2.3. Powiązania przyrodnicze obszaru z jego szerszym otoczeniem

Obszar Miasta Łęczyca nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości granic miasta do granicy państwa, we wszystkich kierunkach (w linii prostej) są większe niż 150 km.

Kluczowe znaczenie dla funkcjonowania układu ekologicznego ma system rzek i ich dolin, a także pomniejszych cieków wodnych. Jedną z form powiązań przyrodniczych obszaru z jego szerszym otoczeniem są korytarze ekologiczne, umożliwiające migrację zwierząt, roślin lub grzybów.

Przez obszar Miasta Łęczyca przebiega korytarz ekologiczny (Dolina Bzury – Neru KPnC-20) o znaczeniu krajowym, który umożliwia przemieszczanie się różnorodnych gatunków, zarówno roślin jak i zwierząt, między odizolowanymi siedliskami oraz swobodną wymianę genów między populacjami. Korytarze ekologiczne dolin rzecznych pełnią podstawową funkcję w utrzymaniu bioróżnorodności. Objęcie terenu gminy różnorodnymi formami ochrony przyrody świadczy o odgrywaniu istotnej roli w systemie przyrodniczym kraju.

Głównymi barierami ekologicznymi, przecinającymi korytarze i zakłócającymi ich prawidłowe funkcjonowanie są obiekty liniowe tj. drogi, linie elektroenergetyczne oraz obiekty powierzchniowe.

Korytarze ekologiczne i migracje gatunków

Pradolina Warszawsko – Berlińska oraz pradolina Bzury – Neru pokryte ochroną w ramach sieci Natura 2000 (Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków – PLB100001 oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk - PLH100006), pełnią funkcję ważnych korytarzy ekologicznych. Umożliwiają one migrację gatunków wodno-błotnych oraz lądowych, łącząc

lokalne siedliska z innymi obszarami przyrodniczymi w regionie, w tym z doliną Wisły – największym korytarzem ekologicznym w Polsce. Rzeki te odgrywają również kluczową rolę w zapewnieniu ciągłości siedlisk podmokłych i łąk wilgotnych, co ma znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.

Powiązania hydrologiczne

Hydrologiczne połączenia Miasta Łęczycy z sąsiednimi obszarami wynikają z przepływu rzek i związanych z nimi terenów zalewowych. Systemy wodne Miasto Łęczycy są elementem szerszej struktury hydrologicznej dorzecza Wisły, co sprawia, że działania na rzecz ochrony wód i zachowania retencji lokalnej mają znaczenie nie tylko na poziomie gminnym, ale także regionalnym. W szczególności doliny rzeczne wspierają ochronę gatunków związanych z siedliskami wodno-błotnymi.

Znaczenie dla gatunków wędrownych

Obszary podmokłe i nadrzeczne Miasta Łęczycy stanowią kluczowe siedliska dla wielu gatunków ptaków wędrownych, takich jak bieliki, rybitwy białowąse i gęsi białoczelne, które wykorzystują te tereny jako miejsca odpoczynku i żerowania podczas migracji. Dzięki tym powiązaniom Miasto Łęczycy odgrywa ważną rolę w ochronie przyrody na poziomie ponadlokalnym.

Sąsiedztwo obszarów cennych przyrodniczo

Bliskość innych obszarów o wysokiej wartości przyrodniczej, w tym lasów i terenów otwartych sąsiednich gmin, wzmacnia przyrodnicze znaczenie Miasta Łęczycy. Tereny te zapewniają dodatkowe siedliska dla zwierząt i roślin, tworząc mozaikę środowiskową, która sprzyja zachowaniu różnorodności biologicznej.

Wyzwania i działania ochronne

Powiązania przyrodnicze Miasta Łęczycy z jej otoczeniem wymagają zachowania korytarzy ekologicznych oraz ochrony dolin rzecznych i obszarów Natura 2000. Kluczowe działania to:

- Ochrona i renaturyzacja terenów podmokłych,
- Zachowanie istniejących zadrzewień i zieleni przydrożnej, które pełnią rolę mikro-korytarzy ekologicznych,
- Współpraca między gminami w zakresie planowania przestrzennego, aby zapobiegać fragmentacji siedlisk.

Dzięki integracji działań ochronnych na poziomie lokalnym i regionalnym możliwe jest utrzymanie kluczowych funkcji ekologicznych obszaru oraz jego roli w systemie przyrodniczym województwa łódzkiego i dorzecza Wisły. Powiązania przyrodnicze Miasta Łęczycy mają przede wszystkim charakter lokalny i wynikają z obecności dolin rzecznych, niewielkich kompleksów leśnych i zadrzewień śródpolnych. Pradoliny Warszawsko – Berlińska oraz Bzury - Neru stanowią kluczowe korytarze ekologiczne, które umożliwiają migrację organizmów oraz pełnią istotną funkcję w zachowaniu bioróżnorodności. Jednocześnie procesy urbanizacyjne i rozwój rolnictwa stanowią bariery dla zachowania spójności przyrodniczej, co wymaga działań na rzecz ochrony istniejących korytarzy i siedlisk.

2.4. Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie

2.4.1. Struktura zainwestowania

Miasto Łęczyca jest zlokalizowana w północnej części województwa łódzkiego w powiecie łęczyckim. Miasto położone jest w odległości ok. 40 km od głównego miasta regionu – Łodzi. Miasto Łęczyca zamieszkuje ok. 13 tysięcy mieszkańców. Pełni funkcję miasta powiatowego, a na obszarze Miasta Łęczyca znajduje się wiele instytucji oraz organów administracji publicznej.

Zabudowa w obrębie miasta charakteryzuje się przemieszaniem funkcji. Rozwinęła się tu różnego rodzaju zabudowa mieszkaniowa, tereny przemysłowe, bazy, składy, magazyny, jak również funkcje związane z handlem i usługami w tym publicznymi, obiekty i tereny sportowe.

W południowej i środkowej części miasta dominują przede wszystkim tereny z zabudową zwartą usytuowaną wzdłuż ulic, bądź tereny osiedli mieszkaniowych z zabudową wielorodzinną oraz zespoły zabudowy przemysłowej. Natomiast północna i wschodnia część miasta (również ze względu na wartości przyrodnicze) odznacza się krajobrazem otwartym, który tworzą dolina i pradolina rzeki Bzury, stanowiące fragment przyrodniczych struktur o krajowym, ponadlokalnym i lokalnym znaczeniu oraz tereny z dużym udziałem gruntów rolnych.

Możliwe zagrożenia wynikające z postępu zainwestowania:

1. **Utrata terenów rolnych:** Rozwój zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej prowadzi do zmniejszenia powierzchni gruntów rolnych, które odgrywają istotną rolę w lokalnym krajobrazie i gospodarce. Proces ten może wpłynąć na zmniejszenie bioróżnorodności i zmianę hydrologii terenu.
2. **Fragmentacja krajobrazu:** Rozproszenie zabudowy i rozwój infrastruktury komunikacyjnej, w tym rozbudowa dróg oraz linii kolejowych, mogą prowadzić do fragmentacji ekosystemów i utrudniać migrację fauny.
3. **Wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych:** Intensywna urbanizacja wiąże się z rozbudową infrastruktury, która zwiększa powierzchnię nieprzepuszczalną, co sprzyja problemom związanym z retencją wody, np. zwiększonym ryzykiem powodzi miejskich.
4. **Zanieczyszczenia środowiskowe:** Koncentracja terenów przemysłowych i magazynowych, szczególnie w południowej części miasta, generuje zanieczyszczenie powietrza, wód i gleby oraz zwiększa poziom hałasu.
5. **Degradacja jakości życia:** Wzrost ruchu samochodowego oraz natężenie zabudowy mogą wpłynąć na obniżenie jakości życia mieszkańców, szczególnie w obszarach o intensywnym ruchu drogowym lub w pobliżu terenów przemysłowych

Aby przeciwdziałać tym zagrożeniom, władze miasta wdrażają strategię zrównoważonego rozwoju, uwzględniającą ochronę środowiska, rozbudowę zielonej infrastruktury oraz inwestycje w ekologiczne technologie grzewcze i systemy retencji wody. Długofalowe działania mają na celu harmonijny rozwój urbanistyczny z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy.

2.4.2. Klimat akustyczny

System transportowy gminy opiera się o układ istniejących dróg przebiegających przez obszar miasta. Zewnętrzne powiązania komunikacyjne tworzą przede wszystkim droga krajowa nr 91 relacji Gdańsk – Toruń – Łódź – Częstochowa przebiegająca przez ul. Sienkiewicza, ul. Ozorkowskie Przedmieście, droga wojewódzka nr 703 relacji Łowicz - Łęczyca – Borysew biegnąca ul. Kaliską, al. Jana Pawła II, ul. Belwederską, ul. Sienkiewicza, ul. Kazimierza Odnowiciela oraz drogi powiatowe i gminne. W odległości ok. 20 km po południowej i wschodniej stronie miasta przebiegają autostrada A-1 i A-2. Zapewniają one łatwy dostęp do sieci dróg wysokiej klasy oraz dojazd do międzynarodowych portów lotniczych w Warszawie i Gdańsku.

Istotną rolę układu komunikacyjnego tworzą również połączenia kolejowe. Na terenie Miasta Łęczyca znajduje się stacja kolejowa zlokalizowana w zachodniej części Miasta, przez którą przebiega linia kolejowa nr 16 relacji Łódź Widzew - Kutno.

W Mieście nie funkcjonuje wewnętrzna komunikacja zbiorowa, możliwe jest poruszanie się między przystankami autobusami i busami międzymiastowymi. Do obsługi komunikacyjnej funkcjonują linie autobusowe realizowane przez prywatnych przewoźników oraz przedsiębiorstwo państwowe. Na terenie Miasta znajduje się dworzec autobusowy przy skrzyżowaniu ul. Belwederskiej i ul. Sienkiewicza oraz 6 przystanków autobusowych. Połączenia z miasta realizowane są na różnych kierunkach - głównie do Łodzi oraz do okolicznych gmin.

Z układem komunikacyjnym wiążą się jednak zagrożenia, głównie dla klimatu akustycznego i czystości powietrza. Szczególnym zagrożeniem dla środowiska jest również niebezpieczeństwo zaistnienia sytuacji awaryjnej w związku z przewozem materiałów niebezpiecznych i substancji chemicznych linią kolejową lub drogami na terenie Miasta.

Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112). Największą uciążliwość akustyczną omawianego terenu i jego sąsiedztwa generują istniejące ciągi komunikacyjne, w tym przede wszystkim droga krajowa nr 91, droga wojewódzka nr 703 oraz przebiegająca przez centrum miasta linia kolejowa nr 16. Natężenie hałasu wynikające z funkcjonowania tych ciągów komunikacyjnych wynika przede wszystkim z ich tranzytowego charakteru. Hałas pochodzący z pojazdów mechanicznych ma duży zasięg przestrzenny, największą uciążliwość akustyczną odczuwają mieszkańcy centrum miasta i zabudowy mieszkaniowej położonej wzdłuż ww. dróg.

2.4.3. Jakość powietrza atmosferycznego

Na warunki aerosanitarne Miasta mają wpływ zanieczyszczenie o charakterze punktowym, liniowym i powierzchniowym, przy czym na jakość powietrza na badanym obszarze mają wpływ również emisje z obszarów leżących poza jego granicami.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza na terenie Miasta jest emisja liniowa, czyli główne ulice o dużym natężeniu ruchu, a przede wszystkim trasy tranzytowe. W obszarze miasta przebiegają drogi tj. droga krajowa nr 91 oraz droga wojewódzka nr 703. Szczególnie uciążliwa dla okolicznych mieszkańców jest droga wojewódzka, która przebiega przez sam środek Miasta.

Ruch pojazdów negatywnie wpływa na jakość powietrza poprzez emisję następujących substancji: tlenek węgla, tlenek azotu, węglowodory, sadze, pyły zawierające metale ciężkie (głównie ołów), pyły gumowe (powstałe przez tarcie opon o nawierzchnię).

Według Rocznej oceny jakości powietrza w województwie Łódzkim za rok 2023, przeprowadzonej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia oraz ze względu na ochronę roślin, obszar opracowania znalazł się w rozległej strefie Łódzkiej.

Tabela 3. Klasy strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2023 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa

Nazwa strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa Łódzka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie Łódzkim za rok 2023, Raport wojewódzki za rok 2023.

W 2023 roku strefa łódzka dla kryterium ochrony zdrowia w większości zanieczyszczeń otrzymała klasę A, co oznacza, iż nie przekroczono dopuszczalnych norm stężenia 24 godzinnych zanieczyszczeń. Strefa ta otrzymała również klasę A1 ze względu na nieprzekroczenie dopuszczalnego poziomu średniorocznego stężenia PM2,5. Natomiast klasę wynikową C strefa otrzymała ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Doszło również do przekroczenia poziomu celu długoterminowego ozonu S₈max - strefa uzyskała klasę D2.

Tabela 4. Klasy strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2023 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa

Nazwa strefy	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa Łódzka	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie Łódzkim za rok 2023, Raport wojewódzki za rok 2023.

W roku 2023 strefa łódzka otrzymała klasę wynikową A dla wszystkich branż do oceny zanieczyszczeń – SO₂, NO_x i O₃. Jedynie dla osobnej klasyfikacji ozonu (poziom celu długoterminowego), strefa łódzka otrzymała klasę D2.

2.4.4. Jakość wód

Miasto Łęczyca położone jest w obrębie dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd), zgodnie z podziałem hydrograficznym stosowanym przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB). Północno-zachodni, marginalny fragment miasta znajduje się w zasięgu JCWPd o kodzie PLGW600072 (numer 72), natomiast dominująca część obszaru miejskiego zlokalizowana jest w granicach JCWPd PLGW200063 (numer 63).

Na podstawie dostępnych danych z Państwowego Monitoringu Wód, prowadzonych przez PIG-PIB, stan chemiczny, ilościowy oraz ogólny obydwu JCWPd obejmujących Miasto Łęczyca został sklasyfikowany jako dobry, co oznacza brak istotnych zagrożeń dla zasobów wód podziemnych zarówno pod względem składu chemicznego, jak i możliwości eksploatacyjnych.

Na terenie miasta zlokalizowana jest również Jednolita Część Wód Powierzchniowych Rzecznych (JCWP RW) o kodzie RW20001627253. Zgodnie z raportem Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) z 2023 roku dotyczącym JCWP Bzura – odcinek od Kanału Tumskiego do Uchanki – stan ogólny tej JCWP został oceniony jako zły. Szczegółowe wyniki oceny przedstawiają się następująco:

- **Stan ekologiczny:** umiarkowany,
- **Stan chemiczny:** poniżej dobrego.

Powyższa ocena wskazuje na występowanie presji antropogenicznych mających negatywny wpływ na jakość wód powierzchniowych. Jednym z głównych czynników degradujących jakość środowiska wodnego na analizowanym obszarze jest spływ powierzchniowy z terenów zurbanizowanych, w szczególności z parkingów, dróg oraz innych powierzchni uszczelnionych, które nie zostały wyposażone w system kanalizacji deszczowej bądź urządzenia podczyszczające.

Wody opadowe przemieszczające się po tych powierzchniach niosą ze sobą znaczne ilości substancji zanieczyszczających, takich jak: węglowodory ropopochodne (pochodzące z pojazdów), chlorki sodu i wapnia (stosowane w okresie zimowym do odladzania nawierzchni), a także metale ciężkie (np. ołów, kadm, cynk, miedź), które mogą wnikać w głąb profilu glebowego i przenikać do wód podziemnych w wyniku infiltracji.

Zjawisko to może prowadzić do długofalowej degradacji jakości wód gruntowych oraz przyczyniać się do kumulacji zanieczyszczeń w osadach dennych i biocenozie cieku. W związku z powyższym, konieczne jest podjęcie działań prewencyjnych i technicznych, takich jak:

- budowa systemów kanalizacji deszczowej z separacją zanieczyszczeń (np. osadniki, separatory substancji ropopochodnych),
- rozwój rozwiązań opartych na przyrodzie (Nature-Based Solutions), jak zielone dachy, ogrody deszczowe, nieprzepuszczalne nawierzchnie biologicznie czynne,
- monitorowanie jakości wód w punktach newralgicznych w celu wczesnej identyfikacji potencjalnych źródeł zanieczyszczeń.

2.4.5. Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie Miasta Łęczycy występują źródła promieniowania elektromagnetycznego. Są one związane z infrastrukturą elektroenergetyczną zlokalizowaną w obrębie jej granic. Pola elektromagnetyczne występują w otoczeniu wszystkich urządzeń elektrycznych. Stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe i telewizyjne, stacje radiolokacyjne czy linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia są źródłami pól elektromagnetycznych – promieniowania niejonizującego. Napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia przebiegające przez teren miasta posiadają ustanowione strefy ochronne odpowiedniej szerokości.

Do sztucznych źródeł należą radiowe i telewizyjne stacje nadawcze, stacje bazowe telefonii komórkowej, łączność satelitarna, radiolokacja, stacje i linie elektroenergetyczne. Poza tym źródłem promieniowania elektromagnetycznego są również liczne urządzenia i instalacje znajdujące się w gospodarstwach domowych i miejscach pracy, takie jak: okablowanie doprowadzające energię elektryczną, telewizory, odbiorniki radiowe, kuchenki mikrofalowe, monitory komputerowe czy telefony komórkowe.

Na terenie Miasta Łęczycy znajduje się kilkanaście obiektów z zainstalowanymi stacjami bazowymi telefonii komórkowej, użytkowane na podstawie pozwoleń radiowych. Urządzenia zostały zainstalowane na terenach: m. in.: maszty Polkomtel przy ulicy Poznańskiej 40, Zachodniej 11, Bitwy nad Bzurą 41, maszty T-Mobile przy ulicy Poznańskiej 18A, Zachodniej 6, Bitwy nad Bzurą 41, maszt Orange przy ulicy Zachodniej 6, maszt P4 przy ulicy Zachodniej 6, Dworcowej 5e, Górniczej 4, maszty Aero przy ulicy Zachodniej 11, Bitwy nad Bzurą 41.

2.4.6. Gleby

Gleby stanowią jeden z najbardziej wrażliwych komponentów środowiska przyrodniczego, charakteryzujący się stosunkowo niską odpornością na przekształcenia wynikające z działalności antropogenicznej. Jednym z kluczowych procesów degradacyjnych oddziałujących na gleby jest presja urbanizacyjna związana z rozprzestrzenianiem się zabudowy na tereny dotychczas niezainwestowane, w tym użytkowane rolniczo lub pokryte naturalną roślinnością.

Ekspansja infrastruktury technicznej i zabudowy kubaturowej prowadzi do nieodwracalnych zmian w strukturze przestrzennej i funkcjonalnej gleb. Degradacji ulegają ich właściwości fizyczne (np. zwięzłość, porowatość, przepuszczalność), chemiczne (m.in. odczyn, zasolenie, zawartość substancji organicznej), morfologiczne (układ poziomów glebowych) oraz hydrologiczne (zdolność do retencji wody i przepływu roztworów glebowych). W skrajnych przypadkach następuje całkowita likwidacja poziomu próchnicznego, co skutkuje utratą biologicznej aktywności gleby i jej zdolności do pełnienia funkcji produkcyjnych, filtracyjnych oraz klimatyczno-regulacyjnych.

Na obszarze objętym opracowaniem wpływ związany z działalnością rolniczą jest obecnie marginalny, co wynika z postępującej urbanizacji oraz zmniejszającego się udziału użytków rolnych. Jednak nawet w ograniczonym zakresie mogą występować negatywne oddziaływania związane z:

- zmianami w profilu glebowym (np. spłyceniem poziomów, mechanicznym mieszaniem warstw),
- intensywnym nawożeniem i stosowaniem agrochemikaliów, co skutkuje podwyższeniem zawartości azotanów i fosforanów,
- akumulacją zanieczyszczeń (np. metali ciężkich, związków ropopochodnych, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych), które obniżają pH gleby, zakłócają aktywność biologiczną oraz negatywnie wpływają na mikroflorę i mikrofaunę glebową.

Gleby pozbawione roślinności ochronnej stają się bardziej podatne na erozję eoliczną (wywiewanie), przesuszenie oraz redukcję zdolności sorpcyjnych, co dodatkowo ogranicza ich zdolność do magazynowania wody opadowej i pogarsza warunki siedliskowe dla organizmów glebowych.

W kontekście rozwoju przestrzennego Miasta Łęczycy obserwuje się wypieranie funkcji rolniczej z jego terytorium. Proces ten jest determinowany przez szereg czynników, w tym:

- intensyfikację urbanizacji i zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej,

- koncentrację źródeł zanieczyszczeń związanych z działalnością komunalną i komunikacyjną,
- niekorzystne uwarunkowania ekonomiczne prowadzenia działalności rolniczej na obszarach zurbanizowanych (m.in. wysoka wartość rynkowa gruntów, tzw. renta gruntowa).

Zgodnie z art. 10a. ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów wolnych i leśnych grunty położone w granicach administracyjnych miast są zwolnione z obowiązku uzyskiwania zgody o właściwego organu na przeznaczenie ich na cele nierolnicze i nieleśne. Postępujący rozwój oraz rozbudowa miast wiąże się z kosztem na rzecz degradacji gleb, poprzez niekontrolowane przekształcenia cennych przyrodniczo gleb.

2.4.7. Uciążliwe elementy zagospodarowania

W Mieście Łęczyca, podobnie jak w innych obszarach miejskich, występują różne uciążliwości związane z działalnością ludzką, które mają istotny wpływ na jakość życia mieszkańców oraz środowisko naturalne. W szczególności wyróżniają się cztery główne źródła uciążliwości: ruch drogowy, działalność przemysłowa, emisja zanieczyszczeń do atmosfery oraz problemy związane z gospodarką odpadami i ściekami. Poniżej przedstawiono szczegółową analizę tych zagrożeń oraz propozycje działań naprawczych.

Ruch drogowy – intensyfikacja ruchu drogowego w Mieście prowadzi do emisji hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza, w tym tlenków azotu (NO_x) i cząstek stałych (PM), co negatywnie wpływa na zdrowie mieszkańców. Aby zminimalizować te negatywne efekty, rekomenduje się wdrożenie rozwiązań technologicznych, takich jak:

- budowa ekranów akustycznych w rejonach o największym natężeniu ruchu,
- modernizacja infrastruktury drogowej w celu poprawy płynności ruchu i zmniejszenia emisji spalin,
- rozwój transportu publicznego i zachęcanie do korzystania z alternatywnych środków transportu, takich jak rowery czy pojazdy elektryczne.

Działalność przemysłowa – przemysł w Mieście Łęczyca, chociaż nie dominujący, również stanowi źródło emisji zanieczyszczeń powietrza i wody. Z tego względu istotne jest monitorowanie działalności przemysłowej oraz implementacja nowoczesnych technologii ograniczających emisję substancji szkodliwych. Kluczowe działania obejmują:

- wspieranie rozwoju przemysłu opartego na czystych technologiach,
- kontrolowanie emisji z zakładów przemysłowych, w tym stosowanie nowoczesnych systemów oczyszczania gazów przemysłowych,
- wdrażanie programów proekologicznych w przedsiębiorstwach, takich jak recykling wody i minimalizacja odpadów.

Niska emisja – emisja zanieczyszczeń z indywidualnych źródeł ciepła, w tym pieców węglowych i starych kotłów, stanowi poważny problem w Mieście Łęczyca, przyczyniając się do pogorszenia jakości powietrza i zwiększenia stężenia pyłów zawieszonych. Aby skutecznie ograniczyć niską emisję, należy:

- przeprowadzić kompleksową wymianę pieców węglowych na nowoczesne, ekologiczne źródła ciepła, takie jak kotły gazowe, pompy ciepła czy kolektory słoneczne,
- wspierać mieszkańców w uzyskaniu dofinansowania na wymianę urządzeń grzewczych,
- promować edukację ekologiczną na temat szkodliwości niskiej emisji i korzyści z przejścia na zieloną energię.

Gospodarka odpadami i ściekami – niewłaściwa gospodarka odpadami i ściekami stanowi poważne zagrożenie dla środowiska naturalnego. Istnieje konieczność rozwoju systemów selektywnej zbiórki odpadów oraz usprawnienia systemu kanalizacyjnego. Proponowane rozwiązania to:

- rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej, zwłaszcza w obszarach, które nie są jeszcze objęte pełnym systemem odprowadzania ścieków,
- wdrożenie zaawansowanych technologii oczyszczania ścieków, które będą spełniały surowe normy ochrony środowiska,
- rozwój systemu segregacji odpadów, promowanie recyklingu oraz minimalizacja produkcji odpadów w gospodarstwach domowych i przedsiębiorstwach.

2.5. Audyt krajobrazowy województwa łódzkiego

W dniu 15 kwietnia 2025 r. Sejmik Województwa Łódzkiego przyjął Audyt krajobrazowy województwa łódzkiego uchwałą Nr XIII/150/25. Audyt krajobrazowy stanowi instrument służący ochronie oraz kształtowaniu krajobrazu, którego ustalenia i rekomendacje powinny znaleźć odzwierciedlenie w dokumentach planistycznych szczebla regionalnego i lokalnego, w szczególności w planie ogólnym gminy. Jego podstawowym celem jest wzmocnienie mechanizmów ochrony krajobrazu na terenach objętych formami ochrony przyrody oraz ochroną zabytków, a także zapewnienie podstaw do prowadzenia spójnej polityki krajobrazowej na poziomie województwa. W ramach audytu należy zidentyfikować krajobrazy priorytetowe, rozumiane jako obszary o szczególnej wartości przyrodniczej, kulturowej, historycznej, architektonicznej, urbanistycznej, ruralistycznej lub estetyczno-widokowej, istotne z punktu widzenia interesu publicznego.

W Audycie krajobrazowym województwa łódzkiego na terenie Miasta Łęczyca zidentyfikowano pięć krajobrazów. Spośród nich trzy zostały określone jako krajobraz priorytetowy. Dla krajobrazu priorytetowego w Audycie krajobrazowym sformułowane zostały szczegółowe wnioski i rekomendacje, które tyczą się zadań mających na celu zachowania istniejącego stanu bądź doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, problemów i zagrożeń zidentyfikowanych, dla zachowania wartości danego krajobrazu. Rekomendacje i wnioski dotyczą m. in.:

- Ochrony układów przestrzennych i krajobrazu kulturowego - zachowanie historycznych układów urbanistycznych i wiejskich oraz zakaz przeskalowanej zabudowy i inwestycji szkodzących wartościom widokowym.
- Zrównoważonej gospodarki rolnej, wodnej i leśnej - wspieranie ekstensywnego i ekologicznego rolnictwa oraz racjonalna gospodarka wodna.

- Renaturyzacji i ochrony przyrody - renaturyzacja mokradeł i starorzeczy, działania wspierające naturalne procesy w ekosystemach oraz eliminacja gatunków inwazyjnych, ochrona ekotonów, zadrzewień i siedlisk.
- Utrzymania i rozwoju funkcji ekologicznych i korytarzy przyrodniczych - ochrona ciągłości ekologicznej dolin rzecznych oraz unikania zabudowy i barier w przestrzeni.
- Ochrony i promocji dziedzictwa kulturowego - zachowania i rewaloryzacja zabytków, parków, zespołów dworskich oraz propozycja utworzenia parków kulturowych, cyfryzacja granic ochrony, edukacja krajobrazowa.

Tabela 5. Podtypy krajobrazów w Mieście Łęczycyca

Lp.	Kod i nazwa jednostki krajobrazu	Podtyp	Powierzchnia jednostki krajobrazowej w granicach Miasta (ha)	Priorytet
1.	10-318.72-66 Dolina Bzury (Łęczycyca – Tum – Łowicz)	2a. Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	320,01	TAK
2.	10-318.72-44 Łęczycyca - Krajobraz Miejski	9a. Miejscowości z zachowanym układem historycznym	373,72	TAK
3.	10-318.14-27 Pradolina Bzury – Neru (Łęka-Dobrogosty)	2a. Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	10,14	TAK
4.	10-318.72-62	6c. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola	78,77	NIE
5.	10-318.72-6	7b. Podmiejskie	112,50	NIE

Źródło: opracowanie własne na podstawie Audytu krajobrazowego województwa łódzkiego.

Tabela 6. Rekomendacje i wnioski zawarte w Audycie krajobrazowym województwa łódzkiego

Lp.	Kod, typ i nazwa oraz podtyp krajobrazu	Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów, adekwatne do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu:	Rekomendacje w zakresie 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, w zakresie:				Rekomendacje i wnioski dotyczące form ochrony przyrody oraz zabytków, w tym wskazania obszarów, które powinny zostać objęte ochroną, bądź wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony:
			1. Rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form zagospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej;	2. Zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej;	3. Koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;	4. Konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych;	
1.	10-318.72-66 Dolina Bzury (Łęczyca – Tum – Łowicz) 2. Bagienno-ławkowe – głównie bezleśne 2a. Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk	Kształtowanie struktury przestrzennej z uwzględnieniem jako dominującej funkcji przyrodniczej; Dopuszcza się funkcję turystyczną i rolną; Utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania, zgodnie z potrzebą zrównoważonego rozwoju i zasadą kształtowania ładu przestrzennego; Zapewnienie naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach, zwłaszcza podmokłych; Ograniczanie działań powodujących fizyczną i chemiczną degradację siedlisk przyrodniczych, w tym prowadzących do długotrwałego obniżenia poziomu wód gruntowych. Zapobieganie niekorzystnym zmianom jakościowym i ilościowym w drzewostanach; Ochrona i kształtowanie stref ekotonowych pomiędzy różnymi rodzajami ekosystemów, szczególnie w miejscach narażonych na zwiększoną antropopresję, m.in. na obrzeżach lasu czy wzdłuż cieków; Ograniczenie barier przestrzennych oraz wprowadzanie rozwiązań umożliwiających zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych (np. wyznaczenie terenów wolnych od ogrodzeń i zabudowy pozwalających na migrację zwierząt); Dopuszcza się wprowadzanie systemów ogrodnictwa związanych z prowadzeniem działalności rolniczej np. kwaterowy wypas zwierząt, ogradzanie plantacji krzewów jagodowych, systemy ogrodnictwa służące zabezpieczeniu nasadzeń drzew i krzewów, tworzeniu stref buforowych i wprowadzaniu rozwiązań z obszaru agroleśnictwa, systemów leśnopastwiskowych (sylwopastoralizmu) i rolnictwa regeneratywnego; Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej, w sposób niezaburzający naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach, w celu zapobiegania sukcesji na naturalne i półnaturalne zbiorowiska nieleśne przez zbiorowiska zaroślowe oraz leśne; Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej z uwzględnieniem zachowania trwałości lasów oraz wszystkich jego funkcji (w tym ekosystemowych, przyrodniczych, społecznych), w sposób niezaburzający naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach; Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnej w sposób niezaburzający naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach,	Kontynuacja prowadzenia racjonalnej gospodarki rolnej oraz rozwój rolnictwa zrównoważonego (m.in. ekstensywnego i ekologicznego). Utrzymanie naturalnego charakteru łąkowego. Ochrona miedz i zadrzewień śródpolnych w celu zachowania tradycyjnego układu rozlogów pól. Ograniczenie cięć na terenach leśnych oraz w strefie buforowej między lasem a polami uprawnymi bądź lasem a wodami powierzchniowymi. Eliminacja obcych gatunków inwazyjnych oraz gatunków ekspansywnych wpływających niekorzystnie na jakość różnorodności biologicznej ekosystemów. Kompleksowe działania ukierunkowane na poprawę zdolności retencyjnych w celu zachowania optymalnych warunków wilgotnościowych ekosystemów. Zaniechanie bądź ograniczanie działań	Realizacja zabiegów na jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP) zgodnie z Krajowym Programem Renaturyzacji Wód Powierzchniowych oraz Planami Gospodarowania Wodami (i ich aktualizacjami). Podtrzymanie lub wprowadzenie ekstensywnego o utrzymania łąk jako dominującej formy gospodarowania w krajobrazie (m.in. koszenie,	Realizacja polityki przestrzennej na zasadach określonych w gminnych aktach planowania przestrzennego. Cyfryzacja granic form ochrony przyrody. Opracowanie ocen oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem: pogłębionej analizy wpływu inwestycji na krajobraz i warunki wodne wraz z przygotowaniem katalogu działań kompensujących. Opracowanie i wdrażanie projektów z zakresu edukacji ekologicznej i krajobrazowej. Powołanie Regionalnego Obserwatorium Krajobrazu.	Uwzględnienie szczegółowych zasad ochrony krajobrazu w gminnych aktach planowania przestrzennego. Zaleca się wzmocnienie ochrony krajobrazu np. poprzez uchwalenie lub zmianę obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Utrzymanie funkcji krajowego (uzupełniającego) korytarza ekologicznego Dolina Bzury-Neru, Biocentrum Pradolina Warszawsko-Berlińska oraz Obszaru rdzeniowego	<u>Obszar chronionego krajobrazu:</u> Dolina Bzury - zmniejszenie ze względu na spadek wartości wybranych enklaw (eksploatacja piasków i żwirów ze złoża Maurzyce); <u>Wpis do rejestru zabytków:</u> Historyczny zespół budowlany obejmujący archikolegiatę NMP i św. Aleksego oraz kościół fil. św. Mikołaja w Tumie wraz z otoczeniem zespołu; Utworzenie

		<p>w tym zapewnienie drożności w ciekach wodnych, umożliwiającej swobodną migrację organizmów; Prowadzenie racjonalnej gospodarki złożami przewidzianymi do eksploatacji, z uwzględnieniem maksymalnego ograniczenia wpływu na inne zasoby środowiska (zwłaszcza lasy i wody podziemne); Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych w kierunku leśnym lub edukacyjnym z zachowaniem interesujących odsłoneń do celów naukowych; Zakaz eksploatacji torfu; Dążenie do utrzymania łąk o charakterze ekstensywnym oraz zróżnicowanej i tradycyjnej struktury upraw, z zaleceniem ograniczania wielkoobszarowych upraw monokulturowych roślin wysokich wpływających na obniżenie walorów ekspozycji widokowych; Zachowanie zadrzewień, m.in. śródpolnych i przydrożnych, oraz przydomowych ogrodów i sadów tradycyjnych, z uwzględnieniem wprowadzania gatunków rodzimych; Zapewnienie jak najlepszego stanu zachowania zabytków, w tym stanowisk archeologicznych; Zachowanie walorów ekspozycyjnych dominant i akcentów krajobrazowych: znajdujących się w granicach krajobrazu: - Archikolegiata w Tumie; - Gród Łęczycki; - Skansen w Kwiatkówku; - zespół dworsko-folwarczny w Piekarach; - zagroda młynarska w Strugienicach; posiadających przedpola ekspozycji w granicach krajobrazu: - panorama Łęczycy wraz z dominantami zamku i klasztoru; - pozostałości zamku arcybiskupiego w Łowiczu; - kościoły w Bielawach i Chruślinie; - parki dworskie w Kozubach, Nędzerczynie, Gledzianówku, Strzegocinie, Goślibiu, Łazinie, Pęcławicach, Borowie i Sobocie (przedpole ekspozycji w granicach krajobrazu); Niewprowadzanie inwestycji mogących negatywnie wpływać na walory widokowo-kompozycyjne krajobrazu; Unikanie wprowadzania nowych budynków oraz innych obiektów ograniczających swobodny przepływ wody w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią 1% i 10%. W ww. strefie dopuszcza się obiekty służące zrównoważonej gospodarce wodnej, rybackiej, rolnej i leśnej oraz turystyce wodnej, a także inne związane z obsługą ruchu turystycznego – o ile przepisy odrębne nie stanowią inaczej. Dla ww. obszarów oraz innych bez wyznaczonego zasięgu obszarów o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (zlokalizowanych wzdłuż rzek, jezior i innych naturalnych cieków wodnych oraz sztucznych zbiorników wodnych usytuowanych na wodach płynących), położonych w formach ochrony przyrody (w tym parkach krajobrazowych i obszarach chronionego krajobrazu) - obowiązują zakazy zgodne z aktami prawnymi powołującymi daną formę ochrony oraz ustawą o ochronie przyrody; W przypadku realizacji zabudowy należy dążyć do zapewnienia jak największego udziału powierzchni biologicznie czynnej; Wykluczenie lokalizacji zabudowy przeskalowanej pod względem powierzchni lub wysokości, np. wielkopowierzchniowych obiektów usługowych; wielorodzinnych budynków mieszkalnych, zespołów osiedlowych realizowanych w ramach tzw. urbanizacji łąkowej i zabudowy rozproszonej, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu gospodarki wodnej oraz ściekowej; Lokalizacja nowych obiektów zabudowy na zasadzie uzupełnienia wolnych przestrzeni w obszarach zabudowanych z uwzględnieniem zachowania charakterystycznych cech schematu rozplanowania oraz walorów estetyczno-widokowych; Zalecenie estetyzacji i ujednolicenia lokalizowanych obiektów usługowych (handlowych i gastronomicznych) o charakterze sezonowym i nietrwałej formie (namioty, przyczepy, wiaty itp.), nietrwale związanych z gruntem służących do krótkotrwałej obsługi</p>	<p>przyczyniających się do niekorzystnych zmian stosunków wodnych. Stosowanie rozwiązań opartych na przyrodzie (NBS) w zakresie naturalnej retencji oraz przywracania naturalnych warunków przepływu za pomocą: – wprowadzania zalesień i zadrzewień; – ograniczenia przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne; – stosowania rozwiązań służących spowalnianiu spływu wód (np. miedze); – ochrony obszarów źródliskowych, terenów podmokłych, zbiorników wodnych; – odtwarzania i ochrony mokradeł oraz starorzeczy; – budowy małych i średnich obiektów retencjonujących wodę; – odtwarzania zdolności retencji dolinowej/korytowej; – zagospodarowania wód opadowych w miejscu ich powstawania. W przypadku konieczności wprowadzenia systemów odwodnienia niezbędne jest zastosowanie rozwiązań umożliwiających powtórne wykorzystanie wód w taki sposób, aby nie zaburzyć funkcjonowania obiegu wody w ekosystemie. Maksymalne zachowanie zadrzewień. Zachowanie trwałych użytków zielonych, nieprzekształcanie ich na grunty orne, zwłaszcza na terenach mokradłowych; z rekomendacją gospodarowania ekstensywnego. Wprowadzanie rozwiązań ekohydrologicznych i biotechnologicznych ograniczających przedostawanie się zanieczyszczeń z pól uprawnych i terenów</p>	<p>wypas). Renaturyzacja mokradeł, w tym starorzeczy. Zachowanie w jak najlepszym stanie zabytkowych obiektów kultury materialnej oraz miejsc pamięci narodowej. Zachowanie czytelności lokalizacji wielodrożnego układu wsi. Rewaloryzacja zabytkowej zieleni.</p>	<p>Pradolina Warszawsko-Berlińska, zapewniających ciągłość przyrodniczą celem zapobiegania powstawania barier oraz ich fragmentacji przy lokalizacji zabudowy, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.</p>	<p>parku kulturowego: Zespół Osadniczo-Przestrzenny Tum – Łęczycą, Śladami Prymasów, Zawiszy, Walewskiej i Napoleona.</p>
--	--	--	--	---	---	---

		<p>impres i wydarzeń oraz stanowiących uzupełnienie infrastruktury turystycznej i gastronomicznej. Wykluczenie utrwalania w przestrzeni obiektów sezonowych o nietrwałej formie; Realizacja inwestycji celu publicznego w sposób zapewniający maksymalną ochronę walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych; Realizacja inwestycji, zwłaszcza w zakresie infrastruktury technicznej, w sposób zapewniający maksymalną ochronę walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych poprzez planowanie infrastruktury we wspólnych korytarzach podziemnych, a w przypadku gdy nie jest to możliwe, wprowadzanie zieleni przesłaniającej; Realizacja farm fotowoltaicznych musi uwzględniać m.in.: wprowadzanie drzew i krzewów z gatunków rodzimych w formie zieleni „kurtynowej” (np. żywopłoty) celem zmniejszenia ingerencji instalacji w krajobraz; wprowadzanie zadrzewień i tworzenia enklaw korzystnych dla bytowania zwierząt; wprowadzanie nasadzeń roślinności pod panelami słonecznymi (ogniwami fotowoltaicznymi), z uwzględnieniem specyficznych warunków tam panujących, celem nie pozostawiania odsłoniętej wierzchniej warstwy gleby; Niewprowadzanie zagospodarowania generującego wielkoskalowe uciążliwości sanitarne (spowodowane np. emisją odorów, hałasu lub zapylenia), za wyjątkiem oczyszczalni ścieków; Realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej w zlewni Bzury i jej dopływów w celu poprawy warunków sanitarnych krajobrazu; Ograniczanie zagospodarowania turystycznego, m.in. poprzez projektowanie infrastruktury turystycznej z uwzględnieniem chłonności turystycznej obszaru. Wprowadzanie rozwiązań mających na celu skuteczne kanalizowanie ruchu turystycznego.</p>	<p>zainwestowanych do wód. Zalecenie rozwoju rolnictwa zrównoważonego (m.in. ekstensywnego i ekologicznego) oraz zachowania różnicowanej struktury upraw (w tym tradycyjnych). Dążenie do ograniczania upraw monokulturowych wykazujących duże zapotrzebowanie na wodę. Zachowanie w stanie nieprzekształconym naturalnych elementów ukształtowania terenu (np. dolin i parowów, skarp rzek i stref krawędziowych, starorzeczy, wydm). Utrzymanie właściwego oznakowania szlaków turystycznych/ścieżek dydaktycznych oraz wprowadzenie tablic informacyjnych w celu ograniczenia antropopresji na ekosystemy wrażliwe. Kontynuacja funkcji turystycznej i rekreacyjnej z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w tym ochrony krajobrazu.</p>				
2.	<p>10-318.72-44 ŁĘCZYCA - KRAJOBRAZ MIEJSKI 9a. Miejscowości z zachowanym układem historycznym</p>	<p>Kształtowanie struktury przestrzennej z uwzględnieniem jako dominującej funkcji mieszkaniowo-usługowej; Zachowanie charakterystycznych cech rozplanowania historycznego układu przestrzennego, w tym sieci ulic, podziałów własnościowych oraz historycznej zabudowy z obszarami zieleni zakomponowanej urzędzonej (strefa A i B); Kształtowanie właściwych powiązań przestrzenno-funkcjonalnych pomiędzy głównymi elementami kompozycyjnymi struktury przestrzennej; Zachowanie i odpowiednie kształtowanie walorów ekspozycyjnych dominant akcentów i wnętrza krajobrazowych, obszarów urzędzonej zieleni i zadrzewień przyulicznych; Niewprowadzanie inwestycji mogących negatywnie wpływać na walory widokowo-kompozycyjne krajobrazu (zwłaszcza strefa A i B); Zapewnienie jak najlepszego stanu zachowania zabytków, w tym stanowisk archeologicznych; Zachowanie charakterystycznych parametrów i cech architektonicznych istniejącej zabudowy historycznej (LFA) z uwzględnieniem możliwości modernizacji i adaptacji budynków do współczesnych standardów funkcjonalno-użytkowych z poszanowaniem lokalnej tradycji. (zwłaszcza strefa A); Lokalizacja nowych obiektów zabudowy na zasadzie uzupełnienia wolnych przestrzeni w strukturze i kontynuacji zabudowy z uwzględnieniem zachowania charakterystycznych cech schematu rozplanowania oraz walorów estetycznowidokowych (zwłaszcza strefa A); Wykluczenie</p>	<p>Kontynuacja istniejących funkcji, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju, w tym ochrony krajobrazu; Maksymalne zachowanie zadrzewień w granicach krajobrazu; Stosowanie odpowiednich zabiegów pielęgnacyjnych w odniesieniu do zieleni w celu ograniczenia ekspansywnego wzrostu zakłócającego walory widokowe; Kompleksowe działania ukierunkowane na poprawę zdolności retencyjnych w celu zachowania optymalnych warunków wilgotnościowych. Stosowanie rozwiązań opartych na przyrodzie</p>	<p>Zachowanie w jak najlepszym stanie zabytkowych obiektów kultury materialnej; Zachowanie czytelności charakterystycznych cech schematu rozplanowania struktury przestrzennej (strefa A i B); Rewaloryzacja zieleni zakomponowanej i urzędzonej</p>	<p>Realizacja polityki przestrzennej na zasadach określonych w gminnych aktach planowania przestrzennego; Cyfryzacja granic form ochrony przyrody; Opracowanie gminnego programu opieki nad zabytkami, z uwzględnieniem zagadnień krajobrazowych; Opracowanie systemu zachęt, z katalogiem dobrych praktyk, w celu kształtowania zieleni w obrębie prywatnych nieruchomości; Opracowanie i wdrażanie projektów z zakresu edukacji ekologicznej i krajobrazowej; Powołanie Regionalnego Obserwatorium Krajobrazu.</p>	<p>Uwzględnienie szczegółowych zasad ochrony krajobrazu w gminnych aktach planowania przestrzennego; Zaleca się wzmocnienie ochrony krajobrazu np. poprzez uchwalenie lub zmianę obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które określą m.in. zasady</p>	<p>Utworzenie parku kulturowego: Łęczyca – Tum; Analiza w kierunku wzmocnienia obszarowej ochrony prawnej w ramach form ochrony wskazanych w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.</p>

		<p>lokalizacji zabudowy przeskalowanej pod względem powierzchni lub wysokości, np. wielkopowierzchniowych obiektów usługowych; wielorodzinnych budynków mieszkalnych (strefa A), zespołów osiedlowych realizowanych w ramach tzw. urbanizacji lanowej i zabudowy rozproszonej; Ograniczenie zagospodarowania generującego wielkoskalowe uciążliwości sanitarne (spowodowane np. emisją odorów, hałasu lub zapylenia); Realizacja inwestycji, zwłaszcza w zakresie infrastruktury technicznej, w sposób zapewniający maksymalną ochronę walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych poprzez planowanie infrastruktury we wspólnych korytarzach podziemnych; Poprawa estetyki przestrzeni, odpowiednio poprzez uporządkowanie, usunięcie, przesłonięcie z zastosowaniem zieleni lub odpowiednie opracowanie elewacji zewnętrznych (materiał, kolor), w odniesieniu do obszarów i obiektów negatywnie wpływających na odbiór wizualny krajobrazu m.in.: budynki usługowo-handlowe, elementy małej architektury, ogrodzenia, tablice informacyjne i reklamowe); W sposobie kształtowania systemu identyfikacji wizualnej obszaru rekomenduje się wykorzystanie wzorców nawiązujących do lokalnej tradycji i genius loci; Ochrona obszarów zieleni zakomponowanej i urządzonej, w tym zadrzewień przyulicznych, z uwzględnieniem zachowania i wprowadzania gatunków rodzimych. Zapobieganie niekorzystnym zmianom jakościowym i ilościowym w drzewostanach; Ochrona i kształtowanie stref ekotonowych pomiędzy różnymi rodzajami ekosystemów, szczególnie w miejscach narażonych na zwiększoną antropopresję; Ograniczenie barier przestrzennych oraz wprowadzanie rozwiązań umożliwiających zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych (np. wyznaczenie terenów wolnych od ogrodzeń i zabudowy pozwalających na migrację zwierząt); Realizacja inwestycji celu publicznego w sposób zapewniający maksymalną ochronę walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych. Realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej w zlewni Bzury w kierunku modernizacji istniejących sieci, w tym rozwoju sieci kanalizacji deszczowej, w celu poprawy warunków sanitarnych krajobrazu.</p>	<p>(NBS) w zakresie retencji za pomocą: – wprowadzania zadrzewień; – terenów podmokłych, zbiorników wodnych; – wprowadzanie rozwiązań sprzyjających retencjonowaniu wody; – zagospodarowanie wód opadowych w miejscu ich powstawania. W przypadku konieczności wprowadzenia systemów odwodnienia niezbędne jest zastosowanie rozwiązań umożliwiających powtórne wykorzystanie wód w taki sposób, aby nie zaburzyć funkcjonowania obiegu wody w ekosystemie miejskim.</p>	<p>(w tym m.in. skwerów i zadrzewień przyulicznych)</p>		<p>ochrony obrębów krajobrazu, dla obszarów nie objętych planem; Utrzymanie funkcji Biocentrum Pradolina Warszawsko-Berlińska oraz Obszaru rdzeniowego Pradolina Warszawsko-Berlińska, zapewniających ciągłość przyrodniczą celem zapobiegania powstawania barier oraz ich fragmentacji przy lokalizacji zabudowy, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.</p>
3.	<p>10-318.14-27 PRADOLINA BZURY – NERU (ŁĘKA-DOBROGOSTY) 2. Bagienno-łąkowe – głównie bezleśne 2a. Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk</p>	<p>Kształtowanie struktury przestrzennej z uwzględnieniem jako dominującej funkcji przyrodniczej. Dopuszcza się funkcję turystyczną i rolną; Utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania, zgodnie z potrzebą zrównoważonego rozwoju i zasadą kształtowania ładu przestrzennego; Zapewnienie naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach, zwłaszcza podmokłych; Ograniczanie działań powodujących fizyczną i chemiczną degradację siedlisk przyrodniczych, w tym prowadzących do długotrwałego obniżenia poziomu wód gruntowych; Zapobieganie niekorzystnym zmianom jakościowym i ilościowym w drzewostanach; Ochrona i kształtowanie stref ekotonowych pomiędzy różnymi rodzajami ekosystemów, szczególnie w miejscach narażonych na zwiększoną antropopresję, m.in. na obrzeżach lasu czy wzdłuż cieków; Ograniczenie barier przestrzennych oraz wprowadzanie rozwiązań umożliwiających zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych (np. wyznaczenie terenów wolnych od ogrodzeń i zabudowy pozwalających na migrację zwierząt). Dopuszcza się wprowadzanie systemów ogrodzeniowych związanych z prowadzeniem działalności rolniczej np. kwaterowy wypas zwierząt, ogradzanie plantacji krzewów jagodowych, systemy ogrodzeniowe służące zabezpieczeniu nasadzeń drzew i krzewów,</p>	<p>Kontynuacja prowadzenia racjonalnej gospodarki rolnej oraz rozwój rolnictwa zrównoważonego (m.in. ekstensywnego i ekologicznego); Utrzymanie naturalnego charakteru łąkowego; Ochrona miedzi i zadrzewień śródpolnych w celu zachowania tradycyjnego układu rozłogów pól; Ograniczenie cięć na terenach leśnych oraz w strefie buforowej między lasem a polami uprawnymi bądź lasem a wodami powierzchniowymi; Eliminacja obcych gatunków inwazyjnych oraz gatunków</p>	<p>Realizacja zabiegów na jednolitych częściach wód powierzchniowych (JCWP) zgodnie z Krajowym Programem Renaturyzacji Wód Powierzchniowych oraz Planami Gospodarowania Wodami (i ich aktualizacjami); Podtrzymanie</p>	<p>Realizacja polityki przestrzennej na zasadach określonych w gminnych aktach planowania przestrzennego; Cyfryzacja granic form ochrony przyrody; Opracowanie ocen oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem pogłębionej analizy wpływu inwestycji na krajobraz i warunki wodne wraz z przygotowaniem katalogu działań kompensujących; Opracowanie i wdrażanie projektów z zakresu edukacji ekologicznej i krajobrazowej; Powołanie Regionalnego Obserwatorium Krajobrazu.</p>	<p>Uwzględnienie szczegółowych zasad ochrony krajobrazu w gminnych aktach planowania przestrzennego; Zaleca się wzmocnienie ochrony krajobrazu np. poprzez uchwalenie lub zmianę obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;</p>

		<p>tworzeniu stref buforowych i wprowadzaniu rozwiązań z obszaru agroleśnictwa, systemów leśno-pastwiskowych (sylwopastoralizmu) i rolnictwa regeneratywnego; Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej, w sposób niezaburzający naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach, w celu zapobiegania sukcesji na naturalne i półnaturalne zbiorowiska nieleśne przez zbiorowiska zaroślowe oraz leśne; Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej z uwzględnieniem zachowania trwałości lasów oraz wszystkich jego funkcji (w tym ekosystemowych, przyrodniczych, społecznych), w sposób niezaburzający naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach; Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnej w sposób niezaburzający naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach, w tym zapewnienie drożności w ciekach wodnych, umożliwiającej swobodną migrację organizmów; Prowadzenie racjonalnej gospodarki złożami przewidzianymi do eksploatacji, z uwzględnieniem maksymalnego ograniczenia wpływu na inne zasoby środowiska (zwłaszcza lasy i wody podziemne). Rekultywacja obszarów poeksploatacyjnych w kierunku leśnym lub edukacyjnym z zachowaniem interesujących odsłoneń do celów naukowych; Zakaz eksploatacji torfu; Dążenie do utrzymania łąk o charakterze ekstensywnym oraz zróżnicowanej i tradycyjnej struktury upraw, z zaleceniem ograniczania wielkoobszarowych upraw monokulturowych roślin wysokich wpływających na obniżenie walorów ekspozycji widokowych; Zachowanie zadrzewień, m.in. śródpolnych i przydrożnych, oraz przydomowych ogrodów i sadów tradycyjnych, z uwzględnieniem wprowadzania gatunków rodzimych; Zapewnienie jak najlepszego stanu zachowania zabytków, w tym stanowisk archeologicznych; Zachowanie i kształtowanie czytelności makrownętrza krajobrazowego Pradoliny Bzury-Neru oraz doliny Neru poprzez niewprowadzanie dominant o charakterze dysharmonijnym. Zachowanie walorów ekspozycyjnych dominant: - kościoła św. Piotra i Pawła w m. Grodzisko; zespołu kościoła św. Piotra i Pawła w Turze; kościoła pw. NSJ w m. Blonie; akcentów krajobrazowych, których przedpola ekspozycji znajdują się w granicach krajobrazu: - Sylweta zespołu dworsko-folwarcznego w Parskach, parku i pałacu w Starym Gostkowie, reliktu parku w Turze oraz zespołu dworskoparkowego w Pełczyskach; - młyn w Turze; oraz ciągu widokowego wzdłuż drogi lokalnej w m. Wilczkowie Dolne; Niewprowadzanie inwestycji mogących negatywnie wpływać na walory widokowo-kompozycyjne krajobrazu. Unikanie wprowadzania nowych budynków oraz innych obiektów ograniczających swobodny przepływ wody w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią 1% i 10%. W ww. strefie dopuszcza się obiekty służące zrównoważonej gospodarce wodnej, rybackiej, rolnej i leśnej oraz turystyce wodnej, a także inne związane z obsługą ruchu turystycznego – o ile przepisy odrębne nie stanowią inaczej. Dla ww. obszarów oraz innych bez wyznaczonego zasięgu obszarów o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (zlokalizowanych wzdłuż rzek, jezior i innych naturalnych cieków wodnych oraz sztucznych zbiorników wodnych usytuowanych na wodach płynących), położonych w formach ochrony przyrody (w tym parkach krajobrazowych i obszarach chronionego krajobrazu) - obowiązują zakazy zgodne z aktami prawnymi powołującymi daną formę ochrony oraz ustawą o ochronie przyrody; Wykluczenie lokalizacji zabudowy przeskalowanej pod względem powierzchni lub wysokości, np. wielkopowierzchniowych obiektów usługowych, wielolokalowych</p>	<p>ekspansywnych wpływających niekorzystnie na jakość różnorodności biologicznej ekosystemów; Kompleksowe działania ukierunkowane na poprawę zdolności retencyjnych w celu zachowania optymalnych warunków wilgotnościowych ekosystemów. Zaniechanie bądź ograniczanie działań przyczyniających się do niekorzystnych zmian stosunków wodnych. Stosowanie rozwiązań opartych na przyrodzie (NBS) w zakresie naturalnej retencji oraz przywracania naturalnych warunków przepływu za pomocą: – wprowadzania zalesień i zadrzewień; – ograniczenia przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne; – stosowania rozwiązań służących spowalnianiu spływu wód (np. miedze); – ochrony obszarów źródłiskowych, terenów podmokłych, zbiorników wodnych; – odtwarzania i ochrony mokradeł oraz starorzeczy; – budowy małych i średnich obiektów retencjonujących wodę; – odtwarzania zdolności retencji dolinowej\korytowej; – zagospodarowania wód opadowych w miejscu ich powstawania. W przypadku konieczności wprowadzenia systemów odwodnienia niezbędne jest zastosowanie rozwiązań umożliwiających powtórne wykorzystanie wód w taki sposób, aby nie zaburzyć funkcjonowania obiegu wody w ekosystemie; Maksymalne zachowanie zadrzewień; Zachowanie trwałych użytków zielonych, nieprzekształcanie ich na</p>	<p>lub wprowadzenie ekstensywnego o utrzymaniu łąk jako dominującej formy gospodarowania w krajobrazie (m.in. koszenie, wypas); Renaturyzacja mokradeł, w tym starorzeczy; Zachowanie w jak najlepszym stanie zabytkowych obiektów kultury materialnej oraz miejsc pamięci narodowej.</p>		<p>Utrzymanie funkcji krajowych (uzupełniających) korytarzy ekologicznych: Dolina Bzury-Neru, biocentrów: Pradolina Warszawsko-Berlińska oraz obszarów rdzeniowych: Pradolina Warszawsko-Berlińska, zapewniających ciągłość przyrodniczą celem zapobiegania powstawania barier oraz ich fragmentacji przy lokalizacji zabudowy, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.</p>	
--	--	---	--	---	--	--	--

		<p>budynków mieszkalnych, zespołów osiedlowych realizowanych w ramach tzw. urbanizacji łanowej i zabudowy rozproszonej, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu gospodarki wodnej oraz ściekowej; Zalecenie estetyzacji i ujednolicenia lokalizowanych obiektów usługowych (handlowych i gastronomicznych) o charakterze sezonowym i nietrwalej formie (namioty, przyczepy, wiaty itp.), nietrwale związanych z gruntem służących do krótkotrwałej obsługi imprez i wydarzeń oraz stanowiących uzupełnienie infrastruktury turystycznej i gastronomicznej. Wykluczenie utrwalania w przestrzeni obiektów sezonowych o nietrwalej formie; Realizacja inwestycji celu publicznego w sposób zapewniający maksymalną ochronę walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych; Realizacja inwestycji, zwłaszcza w zakresie infrastruktury technicznej, w sposób zapewniający maksymalną ochronę walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych poprzez planowanie infrastruktury we wspólnych korytarzach podziemnych, a w przypadku gdy nie jest to możliwe, wprowadzanie zieleni przesłaniającej; Realizacja farm fotowoltaicznych musi uwzględniać m.in.: - wprowadzanie drzew i krzewów z gatunków rodzimych w formie zieleni „kurtynowej” (np. żywopłoty) celem zmniejszenia ingerencji instalacji w krajobraz; - wprowadzanie zadrzewień i tworzenia enklaw korzystnych dla bytowania zwierząt; - wprowadzanie nasadzeń roślinności pod panelami słonecznymi (ogniwami fotowoltaicznymi), z uwzględnieniem specyficznych warunków tam panujących, celem nie pozostawiania odsłoniętej wierzchniej warstwy gleby; Niewprowadzanie zagospodarowania generującego wielkoskalowe uciążliwości sanitarne (spowodowane np. emisją odorów, hałasu lub zapylenia), za wyjątkiem oczyszczalni ścieków; Realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej w zlewni Neru w celu poprawy warunków sanitarnych krajobrazu; Ograniczanie zagospodarowania turystycznego, m.in. poprzez projektowanie infrastruktury turystycznej z uwzględnieniem chłonności turystycznej obszaru. Wprowadzanie rozwiązań mających na celu skuteczne kanalizowanie ruchu turystycznego.</p>	<p>grunty orne, zwłaszcza na terenach mokradłowych; z rekomendacją gospodarowania ekstensywnego; Wprowadzanie rozwiązań ekohydrologicznych i biotechnologicznych ograniczających przedostawanie się zanieczyszczeń z pól uprawnych i terenów zainwestowanych do wód; Na terenach użytkowanych rolniczo - zalecenie rozwoju rolnictwa zrównoważonego (m.in. ekstensywnego i ekologicznego) oraz zachowania zróżnicowanej struktury upraw (w tym tradycyjnych). Dążenie do ograniczania upraw monokulturowych wykazujących duże zapotrzebowanie na wodę.</p>				
4.	<p>10-318.72-62 6. Wiejskie 6c. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących małe pola</p>	-	-	-	-	-	-
5.	<p>10-318.72-6 7. Mozaikowe 7b. Podmiejskie</p>	-	-	-	-	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie Audytu krajobrazowego województwa łódzkiego.

2.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu planu

Zaniechanie realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu ogólnego nie skutkowałoby znaczącym wzrostem presji antropogenicznej na środowisko przyrodnicze w analizowanej części Miasta Łęczycy. Utrzymanie obecnego sposobu zagospodarowania przestrzennego nie stwarzałoby jednak warunków do poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska naturalnego. Istniejące źródła oddziaływań, takie jak główny punkt zasilania, sieć drogowa oraz indywidualne źródła emisji (np. paleniska), nadal oddziaływałyby na pogorszenie stanu środowiska w obrębie Miasta.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu ogólnego nie prowadziłaby do eliminacji obecnych źródeł oddziaływań ani całkowitego ich wpływu na otoczenie, jednak mogłaby przyczynić się do ograniczenia skali negatywnych oddziaływań związanych z nowymi inwestycjami, które mają być realizowane w obszarze objętym opracowaniem. Do przykładów takich inwestycji należy m.in. napowietrzna linia elektroenergetyczna. Wprowadzenie rozwiązań zawartych w planie może wpłynąć na redukcję negatywnego oddziaływania tych inwestycji na środowisko, w tym w szczególności na jakość powietrza, hałas oraz wpływ na bioróżnorodność.

Scenariusz bez zmian obrazuje możliwe kierunki zmian środowiskowych w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego. W ocenie tego scenariusz uwzględnia się szczególną możliwość intensyfikacji negatywnych przemian środowiskowych, które mogą prowadzić do dalszej degradacji środowiska przyrodniczego. Największy wpływ na stan środowiska może mieć kontynuacja dotychczasowego sposobu użytkowania terenu, obejmującego rozbudowę infrastruktury drogowej oraz użytkowanie przestrzeni w sposób prowadzący do niekontrolowanej ekspansji działalności antropogenicznej, w tym intensyfikacji emisji z indywidualnych źródeł ciepła oraz wzrostu zanieczyszczeń związanych z transportem.

Plan ogólny zastąpi dotychczas obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Łęczycy, które utraci moc obowiązującą z dniem 30 czerwca 2026 roku. Plan ogólny stanie się aktem prawa miejscowego, a jego ustalenia będą miały charakter obligatoryjny dla dokumentów planistycznych niższego rzędu, takich jak plany miejscowe, zintegrowane plany inwestycyjne oraz decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Po uchwaleniu planu ogólnego, możliwość wydania decyzji o warunkach zabudowy zostanie ograniczona wyłącznie do obszarów przeznaczonych na uzupełnianie istniejącej zabudowy, zgodnie z art. 61 ust. 1 pkt 1a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Oznacza to, że na terenach, które nie będą miały określonych szczególnych warunków zabudowy w ramach planu ogólnego, wydawanie decyzji o warunkach zabudowy będzie niemożliwe.

Brak uchwalenia planu ogólnego do dnia 1 lipca 2026 roku będzie skutkowało niemożnością opracowywania nowych planów miejscowych, wprowadzania ich zmian, a także tworzenia zintegrowanych planów inwestycyjnych. Ponadto, uniemożliwi to wydawanie nowych decyzji o warunkach zabudowy, co może wstrzymać rozwój inwestycyjny w mieście oraz spowolnić procesy planowania przestrzennego. W konsekwencji, brak

realizacji planu ogólnego doprowadziłby do niekontrolowanego rozwoju miasta, który mógłby pogłębić problemy środowiskowe i infrastrukturalne.

3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Prognozowane znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji planu ogólnego wynikają z planowanego wykorzystania zasobów środowiskowych w kontekście rozwoju społeczno-gospodarczego Miasta Łęczycy. Projekt planu ogólnego wprowadza szczegółowe regulacje dotyczące przeznaczenia i sposobu użytkowania terenów, które mają na celu minimalizowanie potencjalnych negatywnych skutków dla środowiska oraz zapewnienie racjonalnego gospodarowania przestrzenią.

Przewiduje się, że oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń planu obejmą zarówno obszar objęty planem ogólnym, jak i tereny sąsiadujące. Z uwagi na zróżnicowaną charakterystykę środowiska przyrodniczego oraz przekształcenia wynikające z działalności człowieka (takie jak rozproszona zabudowa czy lokalne przemysły), różne części Miasta mogą charakteryzować się odmiennymi stopniami wrażliwości na planowane działania.

W obszarze Miasta Łęczycy szczególną uwagę należy zwrócić na obszary cenne przyrodniczo, takie jak ciek wodny (rzeka Bzura i jej dopływy), tereny podmokłe oraz fragmenty objęte formami ochrony przyrody, w tym użytki ekologiczne. Plan ogólny, poprzez wprowadzenie odpowiednich ustaleń, może przyczynić się do ochrony tych obszarów, m.in. poprzez wprowadzenie ograniczeń lokalizacyjnych dla niektórych inwestycji lub wskazanie preferencji dla rozwoju obszarów mniej wrażliwych na degradację środowiska.

Realizacja ustaleń planu ogólnego nie powinna prowadzić do kumulacji oddziaływań środowiskowych o charakterze negatywnym o skali wymagającej interwencji. Niemniej jednak, w przypadku realizacji przedsięwzięć o potencjalnie znaczącym wpływie na środowisko – takich jak duże inwestycje infrastrukturalne, zakłady przemysłowe czy intensywna zabudowa – konieczne będzie przeprowadzenie szczegółowych ocen oddziaływania na środowisko na dalszych etapach planistycznych i inwestycyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wdrożenie ustaleń planu ogólnego może również przyczynić się do ograniczenia skutków presji przestrzennej, takich jak rozpraszanie zabudowy czy niekontrolowane zajmowanie terenów rolnych oraz przyrodniczo cennych. Poprzez uporządkowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej Miasta, z uwzględnieniem istniejących ograniczeń środowiskowych, plan może pozytywnie wpłynąć na poprawę stanu środowiska w dłuższej perspektywie. Oczekiwane efekty to m.in. zmniejszenie emisji z transportu, racjonalniejsze gospodarowanie wodami opadowymi oraz ograniczenie degradacji gleb i zasobów przyrodniczych.

4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie planu

Ustalenia dokumentów planistycznych sporządzanych na poziomie gminnym, w tym planów ogólnych i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, muszą uwzględniać cele i kierunki polityki ochrony środowiska wynikające z przepisów prawa międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego oraz regionalnego. Obowiązek ten wynika

w sposób pośredni z przepisów 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. Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. d ww. ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko opracowywana w ramach procedury planistycznej powinna zawierać informację o sposobie uwzględnienia ww. celów w opracowywanym dokumencie.

Cele ochrony środowiska ustalane na poziomie międzynarodowym i unijnym są w Polsce realizowane poprzez obowiązujące akty prawne, stanowiące transpozycję odpowiednich dyrektyw Wspólnoty Europejskiej lub dokumenty wdrażające postanowienia międzynarodowych konwencji. Do takich aktów zalicza się m.in. ustawę 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*, która stanowi podstawę niniejszej prognozy. Dyrektywy Unii Europejskiej, które są sukcesywnie wdrażane do polskiego prawodawstwa w zakresie ochrony środowiska to m.in. dyrektywa: 2001/42/WE; 2004/35/WE; 2003/4/WE; 2003/35/WE; 2000/60/WE; 2006/118/WE; 2007/60/WE; 2001/81/WE; 96/62/WE; 2008/50/WE; 2009/28/WE; 2009/147/WE; 92/43/EWG; 2002/49/WE; 2008/98/WE. Sam proces przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wpisuje się w realizację celów określonych m.in. w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. oraz Dyrektywie 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko. Wśród priorytetów Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska znajdują się przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona bioróżnorodności, redukcja emisji zanieczyszczeń oraz promowanie zrównoważonego gospodarowania zasobami. Dodatkowo, dla przedmiotowego planu istotne są również przepisy Dyrektywy Ptasiej (79/409/EWG) oraz Dyrektywy Siedliskowej (92/43/EWG). W zakresie ochrony środowiska zobowiązania Polski wynikają także z ratyfikowanych konwencji międzynarodowych, m. in. Konwencja *o różnorodności biologicznej* z Rio de Janeiro, Protokół z Kioto do ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych *w sprawie zmian klimatu*, Europejska Konwencja Krajobrazowa we Florencji.

Na szczeblu krajowym w zakresie gospodarki przestrzennej zasadniczym dokumentem jest *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, która jako jeden z nadrzędnych celów wskazuje tworzenie struktur przestrzennych sprzyjających utrzymaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego oraz zachowaniu wartości krajobrazowych kraju. Założenie to realizowane jest poprzez promowanie zintegrowanego i zrównoważonego planowania przestrzennego, uwzględniającego zarówno potrzeby środowiskowe, jak i rozwój społeczno-gospodarczy. Większość krajowych przepisów dotyczących ochrony środowiska, w tym ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* oraz ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*, stanowi implementację dyrektyw unijnych. Zagadnienia ochrony środowiska są coraz istotniejszym elementem polityki przestrzennej, a zasady zrównoważonego rozwoju stanowią fundamentalny punkt odniesienia dla działań planistycznych.

Na szczeblu lokalnym można wskazać dokumenty formułujące cele ochrony środowiska ważne z punktu widzenia planowania przestrzennego, m. in.: *Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032*, *Strategia Rozwoju Miasta Łęczycy na lata 2024-2035* oraz *Program Ochrony Środowiska Miasta Łęczycy*.

Cele środowiskowe obejmują:

- ochronę powierzchni ziemi oraz racjonalne gospodarowanie zasobami i walorami przyrodniczymi – zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ustawą o ochronie przyrody oraz ustawą Prawo geologiczne i górnicze;
- ochronę obiektów i obszarów o wysokiej wartości przyrodniczej – zgodnie z ustawą o ochronie przyrody;
- zachowanie korytarzy ekologicznych – w oparciu o krajowe dokumenty oraz Konwencję o różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro, 1992);
- ochronę złóż kopalin oraz zapewnienie możliwości ich przyszłej eksploatacji – zgodnie z przepisami Prawa ochrony środowiska i Prawa geologicznego i górniczego;
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych – w oparciu o Prawo wodne, Prawo ochrony środowiska oraz ustawę o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ochronę gruntów rolnych i leśnych – zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r.;
- ochronę krajobrazu – zgodnie z zapisami audytów krajobrazowych i ustawą o ochronie przyrody.

Ustalenia Planu ogólnego Miasta Łęczycy umożliwiają wdrożenie powyższych celów środowiskowych poprzez odpowiednie rozwiązania przestrzenne. Dokument ten zapewnia warunki dla rozwoju społeczno-gospodarczego przy jednoczesnym zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju.

5. Ustalenia projektu planu. Zmiany w stosunku do stanu istniejącego

Plan ogólny porządkuje strukturę przestrzenną gminy poprzez wyznaczenie kierunków rozwoju funkcjonalnego, lokalizacji terenów zieleni oraz zasad ochrony środowiska przyrodniczego. Dokument ten wprowadza ograniczenia w zakresie możliwości zabudowy na obszarach charakteryzujących się wysokimi walorami przyrodniczymi.

W ramach planu ogólnego wyznaczono strefy planistyczne, określono gminne standardy urbanistyczne – obejmujące m.in. profil funkcjonalny stref, maksymalną intensywność zabudowy nadziemnej, dopuszczalną wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowanej oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – a także zidentyfikowano obszary uzupełniania zabudowy. Każda ze stref planistycznych ujętych w projekcie planu ogólnego obejmuje tereny przypisane do profilu funkcjonalnego podstawowego oraz – w zależności od założeń planistycznych – wybrane tereny objęte profilem funkcjonalnym dodatkowym, zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 ze. zm.).

Na obszarze Miasta Łęczycy wydzielono następujące strefy planistyczne:

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (**SW**);
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną (**SJ**);
- strefa usługowa (**SU**);
- strefa gospodarcza (**SP**);
- strefa infrastrukturalna (**SI**);
- strefa zieleni i rekreacji (**SN**);
- strefa cmentarzy (**SC**);

- strefa otwarta (**SO**);
- strefa komunikacyjna (**SK**).

Każda ze stref planistycznych obejmuje tereny zgodne z przypisanym jej profilem funkcjonalnym podstawowym, a opcjonalnie również tereny odpowiadające profilowi funkcjonalnemu dodatkowemu. Charakterystyka stref planistycznych ujętych w projekcie planu ogólnego przedstawiona została w tabeli, uwzględniającej również odpowiadające im klasy niższego poziomu terenów, określone w przepisach wykonawczych wydanych na podstawie art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.).

We wszystkich strefach – z wyłączeniem strefy komunikacyjnej oraz otwartej – ustalono dolne granice powierzchni biologicznie czynnej, zgodnie z minimalnymi wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 3 grudnia 2024 r., dotyczącym zmiany rozporządzenia w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wrysów.

Dla określonych stref planistycznych jednoznacznie określono górne limity parametrów zabudowy, obejmujące intensywność, wysokość oraz procentowy udział powierzchni zabudowy. Ze względu na szczególne walory przyrodnicze i krajobrazowe terenów położonych w strefie otwartej na terenie Miasta Łęczycy, zrezygnowano z wyznaczania dodatkowych profili funkcjonalnych, które umożliwiałyby lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii – w tym elektrowni wiatrowych, słonecznych, geotermalnych, wodnych oraz biogazowni. Decyzja ta ma na celu ochronę otwartego krajobrazu oraz zachowanie ciągłości systemu zieleni.

A. STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ

Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej – podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;

Tabela 7. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW)

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
1SW	teren wód	2,5	50	18	30
2SW	teren wód	2,5	50	18	30
3SW	teren wód	2,5	50	18	30
4SW	teren wód	2,5	50	18	30
5SW	teren wód	2,5	50	18	30
6SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	2,1	70	15	30

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
7SW	teren wód	2,5	50	18	30
8SW	teren wód	2,5	50	20	30
9SW	teren wód	2,1	70	12	30
10SW	teren wód	2,7	90	12	30
11SW	teren wód	1,8	60	12	30
12SW	teren wód	2,1	70	12	30
13SW	teren wód	3,6	90	16	30
14SW	teren wód	3,2	80	16	30
15SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	0,8	40	10	30
16SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	0,9	30	10	30
17SW	teren wód	2,4	80	12	30
18SW	teren wód	1,8	60	16	30
19SW	teren wód	3,2	80	16	30
20SW	teren wód	1	50	10	30
21SW	teren wód	2,5	50	18	30
22SW	teren wód	2,8	70	16	30
23SW	teren wód	2,5	50	16	30
24SW	teren wód	1,8	90	12	30
25SW	teren wód	2,7	90	12	30
26SW	teren wód	3,6	90	18	30
27SW	teren wód	3,2	80	16	30
28SW	teren wód	1,4	70	16	30
29SW	teren wód	3,2	80	16	30
30SW	teren wód	1,2	60	16	30
31SW	teren wód	3,6	90	16	30
32SW	teren wód	1	50	16	30
33SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	1,2	40	14	30
34SW	teren wód	2,8	70	16	30
35SW	teren wód	3,6	90	16	30
36SW	teren wód	2,8	70	16	30
37SW	teren wód	3,6	90	16	30
38SW	teren wód	2,4	60	16	30
39SW	teren wód	3,6	90	16	30

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
40SW	teren wód	2,1	70	16	30
41SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	1	40	10	30
42SW	teren wód	0,8	40	12	30
43SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	1,5	50	14	30
44SW	teren wód	1,5	50	14	30
45SW	teren wód	2,5	50	18	30
46SW	teren wód	2,5	50	18	30
47SW	teren wód	1,5	50	18	30
48SW	teren wód	1,5	50	16	30
49SW	teren wód	1,5	50	16	30
50SW	teren wód	1,2	60	12	30
51SW	teren wód	2,4	80	14	30
52SW	teren wód	1,8	90	10	30
53SW	teren wód	1,8	60	16	30
54SW	teren wód	2,8	70	16	30
55SW	teren wód	3,2	80	16	30
56SW	teren wód	2,1	70	16	30
57SW	teren wód	3,6	90	16	30
58SW	teren wód	3,6	90	16	30
59SW	teren wód	2,1	70	16	30
60SW	teren wód	3,6	90	16	30
61SW	teren wód	3,2	80	16	30
62SW	teren wód	1,8	60	16	30
63SW	teren wód	1	50	10	30
64SW	teren wód	2	50	16	30
65SW	teren wód	2,1	70	14	30
66SW	teren wód	1,2	60	12	30
67SW	teren wód	2,1	70	14	30
68SW	teren wód	1,8	90	10	30
69SW	teren wód	1,8	60	16	30
70SW	teren wód	2,8	70	16	30
71SW	teren wód	1,8	60	16	30
72SW	teren wód	1,4	70	14	30
73SW	teren zabudowy mieszkaniowej	1	50	15	30

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
	jednorodzinnej, teren wód				
74SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	0,4	20	8	30
75SW	teren wód	0,9	30	18	30
76SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	0,8	40	10	30
77SW	teren wód	2,5	50	18	30
78SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	1,2	40	16	30
79SW	teren wód	1,5	50	18	30
80SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	1,2	30	16	30
81SW	teren wód	2,5	50	18	30
82SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	1,6	40	16	30
83SW	teren wód	1,5	50	18	30
84SW	teren wód	1,2	40	16	30
85SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	1,2	40	16	30
86SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren wód	1,2	40	16	30
87SW	teren wód	0,8	40	12	30
88SW	teren wód	0,8	40	12	30

Źródło: Opracowanie własne.

B. STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ

Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej – podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;

Tabela 8. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu –
Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ)

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
1SJ	teren wód	0,7	35	10	30
2SJ	teren wód	0,6	30	10	30
3SJ	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren wód	0,4	20	10	30
4SJ	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren wód	0,4	20	10	30
5SJ	teren wód	1,2	60	10	30
6SJ	teren wód	1,8	60	12	30
7SJ	teren wód	0,7	35	12	30
8SJ	teren wód	0,6	30	10	30
9SJ	teren wód	0,4	20	10	30
10SJ	teren wód	0,5	25	10	30
11SJ	teren wód	0,4	20	10	30
12SJ	teren wód	0,6	30	10	30
13SJ	teren wód	0,7	35	10	30
14SJ	teren wód	2,1	70	12	30
15SJ	teren wód	0,7	35	10	30
16SJ	teren wód	1	50	10	30
17SJ	teren wód	0,7	35	10	30
18SJ	teren wód	0,6	30	10	30
19SJ	teren wód	0,6	30	10	30
20SJ	teren wód	0,6	30	10	30
21SJ	teren wód	0,6	30	10	30
22SJ	teren wód	0,6	30	10	30
23SJ	teren wód	0,6	30	10	30
24SJ	teren wód	0,6	30	10	30
25SJ	teren wód	0,6	30	10	30
26SJ	teren wód	0,6	30	10	30
27SJ	teren wód	0,4	20	8	30
28SJ	teren wód	0,4	20	8	30

Źródło: Opracowanie własne.

C. STREFA USŁUGOWA

Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej – podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;

Tabela 9. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa usługowa (SU)

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
1SU	teren elektrowni słonecznej, teren wód	1,8	40	25	30
2SU	teren wód	0,6	30	9	30
3SU	teren wód	0,4	20	12	30
4SU	teren wód	0,6	60	6	30
5SU	teren wód	0,6	30	12	30
6SU	teren wód	0,8	40	12	30
7SU	teren wód	0,9	30	12	30
8SU	teren składów i magazynów, teren wód	0,6	40	12	30
9SU	teren składów i magazynów, teren wód	0,2	20	6	30
10SU	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren wód	0,6	60	10	30
11SU	teren wód	0,8	40	12	30
12SU	teren wód	1,2	40	16	30
13SU	teren wód	1,5	50	12	30
14SU	teren składów i magazynów, teren wód	0,4	40	8	30
15SU	teren wód	0,6	30	25	30
16SU	teren elektrowni słonecznej, teren wód	1,2	40	10	30
17SU	teren wód	1,2	40	12	30
18SU	teren wód	0,4	20	10	30
19SU	teren wód	1	50	14	30
20SU	teren wód	1,2	30	18	30
21SU	teren wód	0,9	30	20	30
22SU	teren wód	1,2	40	16	30
23SU	teren wód	1,2	40	25	30
24SU	teren wód	1,8	60	18	30

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
25SU	teren wód	0,9	30	18	30
26SU	teren wód	0,4	20	25	30
27SU	teren składów i magazynów, teren wód	1,2	40	10	30
28SU	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren wód	0,6	30	10	30
29SU	teren składów i magazynów, teren wód	0,8	40	10	30
30SU	teren wód	0,4	20	12	30
31SU	teren wód	0,6	60	10	30
32SU	teren wód	0,3	30	8	30
33SU	teren wód	0,9	30	14	30
34SU	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren wód	0,4	40	10	30
35SU	teren wód	0,4	40	10	30
36SU	teren wód	0,3	30	10	30
37SU	teren wód	1,2	30	16	30
38SU	teren wód	0,6	30	12	30
39SU	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren wód	0,4	40	12	30
40SU	teren składów i magazynów, teren wód	1,2	40	10	30
41SU	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren wód	0,6	30	10	30
42SU	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren wód	0,6	30	10	30
43SU	teren składów i magazynów, teren wód	0,6	30	10	30
44SU	teren wód	0,6	30	10	30
45SU	teren składów i magazynów, teren wód	0,3	30	10	30
46SU	teren składów i magazynów, teren wód	0,3	30	10	30
47SU	teren składów i magazynów, teren wód	0,6	30	10	30

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
48SU	teren składów i magazynów, teren wód	0,6	30	10	30
49SU	teren składów i magazynów, teren wód	0,8	40	10	30

Źródło: Opracowanie własne.

D. STREFA GOSPODARCZA

Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;

Tabela 10. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu – Strefa gospodarcza (SP)

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
1SP	teren usług, teren wód	0,6	30	12	20
2SP	teren usług, teren wód	1,8	60	15	20
3SP	teren usług, teren wód	0,6	30	12	20
4SP	teren usług, teren wód	1,8	60	15	20
5SP	teren usług, teren wód	1,8	60	35	20
6SP	teren usług, teren wód	1,8	60	25	20
7SP	teren usług, teren wód	0,3	30	8	20
8SP	teren usług, teren wód	1,2	40	15	20
9SP	teren usług, teren wód	0,2	20	8	20

Źródło: Opracowanie własne.

E. STREFA INFRASTRUKTURALNA

Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - podstawowy: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych;

Tabela 11. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu –
Strefa infrastrukturalna (SI)

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
1SI	teren wód	–	–	–	20
2SI	–	–	–	–	20
3SI	–	–	–	–	20
4SI	teren usług	0,3	30	8	20
5SI	teren usług	0,3	30	8	20
6SI	–	–	–	–	20
7SI	teren wód	–	–	–	20
8SI	–	–	–	–	20
9SI	–	–	–	–	20
10SI	–	–	–	–	20
11SI	–	0,8	40	12	20
12SI	–	–	–	–	20
13SI	–	–	–	–	20
14SI	–	–	–	–	20
15SI	–	–	–	–	20
16SI	teren usług	0,3	30	8	20
17SI	teren wód	0,8	40	14	20
18SI	teren usług	0,8	40	14	20
19SI	teren usług	0,3	30	8	20
20SI	–	–	–	–	20

Źródło: Opracowanie własne.

F. STREFA ZIELENI I REKREACJI

Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;

Tabela 12. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu –
Strefa zieleni i rekreacji (SN)

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
1SN	teren usług sportu i rekreacji, teren zieleni naturalnej	–	–	–	50
2SN	–	–	–	–	50
3SN	–	–	–	–	50
4SN	–	–	–	–	50
5SN	–	–	–	–	50
6SN	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki	–	–	–	50
7SN	–	–	–	–	50
8SN	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług gastronomii, teren usług turystyki	–	–	–	50
9SN	teren zieleni naturalnej	–	–	–	50
10SN	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni naturalnej	–	–	–	50
11SN	teren zieleni naturalnej	–	–	–	50
12SN	teren usług sportu i rekreacji, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni naturalnej	–	–	–	50
13SN	–	–	–	–	50

Źródło: Opracowanie własne.

G. STREFA CMENTARZY

Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;

Tabela 13. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu –
Strefa cmentarzy (SC)

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
1SC	teren wód	–	–	–	30
2SC	teren zieleni naturalnej	–	–	–	30

Źródło: Opracowanie własne.

H. STREFA OTWARTA

Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;

Tabela 14. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu –
Strefa otwarta (SO)

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
1SO	teren zieleni urządzonej	–	–	–	–
2SO	teren zieleni urządzonej	–	–	–	–
3SO	teren zieleni urządzonej	–	–	–	–
4SO	teren zieleni urządzonej	–	–	–	–

Źródło: Opracowanie własne.

I. STREFA KOMUNIKACYJNA

Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - podstawowy: teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej;

Tabela 15. Profil funkcjonalny strefy planistycznej oraz wskaźniki zagospodarowania terenu –
Strefa komunikacyjna (SK)

Oznaczenie strefy planistycznej	Profil funkcjonalny dla strefy planistycznej - dodatkowy	Maksymalny wskaźnik nadziemnej intensywności zabudowy	Maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	Maksymalna wysokość zabudowy (m)	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
1SK	–	–	–	–	–
2SK	–	–	–	–	–
3SK	–	–	–	–	–
4SK	–	0,3	30	4	20
5SK	–	0,4	40	4	20
6SK	–	–	–	–	–
7SK	–	0,4	40	4	20
8SK	–	0,2	20	4	20
9SK	–	–	–	–	–
10SK	–	–	–	–	–
11SK	–	–	–	–	–
12SK	–	–	–	–	–
13SK	–	0,4	40	4	20
14SK	–	–	–	–	–
15SK	–	0,4	40	4	20
16SK	–	0,4	40	4	20
17SK	–	–	–	–	–
18SK	–	–	–	–	–
19SK	–	–	–	–	–

Źródło: Opracowanie własne.

Ustalenia Planu ogólnego Miasta Łęczycy nie przesądzają o możliwości realizacji zabudowy o określonej funkcji ani parametrach technicznych, nawet jeśli mieszczą się one w granicach wyznaczonych dla danej strefy planistycznej. Profile funkcjonalne oraz przypisane im wskaźniki zagospodarowania przestrzennego stanowią jedynie ramowe – minimalne i maksymalne – wytyczne, w obrębie których możliwe będzie kształtowanie przyszłej zabudowy.

Konkretne przeznaczenie terenu, zgodne z zakresem funkcjonalnym danej strefy, a także szczegółowe parametry urbanistyczne, zostaną doprecyzowane na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego bądź w toku postępowania o ustalenie warunków zabudowy.

6. Przewidywane oddziaływania na środowisko będące skutkiem realizacji ustaleń projektu planu

Za przewidywane oddziaływanie bezpośrednie mogące wystąpić w wyniku realizacji inwestycji dopuszczonych na podstawie ustaleń planu ogólnego, uznaje się potencjalne

przekształcenia powierzchni terenu, w tym unieczynnienie pokrywy glebowo-roślinnej na obszarach przewidzianych do zabudowy lub zagospodarowania infrastrukturalnego. Choć plan ogólny nie przesądza o szczegółowej lokalizacji inwestycji, wskazuje możliwe kierunki rozwoju funkcjonalno-przestrzennego, których wdrażanie w przyszłości może wiązać się z takimi oddziaływaniami.

Za oddziaływanie pośrednie (wtórne) odnoszą się do skutków środowiskowych, które mogą wystąpić w wyniku eksploatacji obiektów realizowanych zgodnie z kierunkami rozwoju ustalonymi w planie ogólnym. Nie przewiduje się jednak by zjawiska te stanowiły istotne zagrożenie dla stabilności ekosystemów oraz zbiorowisk roślinnych w granicach planu i jego sąsiedztwie.

Ze względu na czas, w jakim będą występować oddziaływania na środowisko, podzielono na cztery grupy: oddziaływania chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Pierwsza grupa oddziaływań chwilowych obejmuje oddziaływania mogące wystąpić w przypadku późniejszych realizacji inwestycji. Plan ogólny ich nie przewiduje, ale dopuszcza możliwość rozwoju funkcji, które mogą wiązać się z takimi zjawiskami w przyszłości. Oddziaływanie stałe mogą obejmować trwałe zmiany użytkowania gruntów, w tym zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej czy zmiany krajobrazowe. Zmiany takie mogą nastąpić dopiero w wyniku uchwalenia planów miejscowych, zgodnych z kierunkami wskazanymi w planie ogólnym.

Krótkoterminowe oddziaływania, bardzo podobne swym charakterem do chwilowych, mają miejsce w trakcie realizacji inwestycji. Mimo iż na ogół są gwałtowne, nie prowadzą do długofalowych skutków w krajobrazie i stanie środowiska.

Z kolei istnienie oddziaływań długoterminowych odnoszą się do konsekwencji funkcjonowania potencjalnych obiektów budowlanych lub infrastrukturalnych w dłuższej perspektywie. Może to obejmować np. emisje hałasu, zwiększone natężenie ruchu czy wzrost zapotrzebowania na zasoby. W przypadku przestrzegania przepisów ochrony środowiska, skutki te powinny pozostawać w granicach dopuszczalnych norm.

Na występowanie tzw. oddziaływań skumulowanych, szczególnie narażone są tereny i gdzie kierunki rozwoju przestrzennego mogą prowadzić do zwiększenia intensywności zabudowy lub koncentracji różnych funkcji (np. mieszkaniowej, usługowej, komunikacyjnej). Kumulacja skutków może dotyczyć m.in. wzrostu emisji zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, nasilonego hałasu, presji antropogenicznej na środowisko oraz pogorszenia jakości krajobrazu.

Z uwagi na ramowy i kierunkowy charakter projektu planu ogólnego, na obecnym etapie planowania nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań na środowisko. Ustalenia projektu planu mają charakter ogólny i nie przesądzają o lokalizacji ani szczegółowych parametrach przyszłych inwestycji, co ogranicza możliwość jednoznacznej identyfikacji potencjalnych skutków środowiskowych.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

7.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Obszar objęty projektem Planu ogólnego Miasta Łęczycy obejmuje w przeważającej mierze tereny silnie przekształcone antropogenicznie, w tym zwarte jednostki osadnicze, grunty orne, infrastrukturę komunikacyjną oraz tereny przemysłowe. Znaczna część obszaru planistycznego jest pozbawiona naturalnej szaty roślinnej, a jego struktura przestrzenna została ukształtowana głównie w wyniku długofalowej działalności urbanizacyjnej i gospodarczej. Otoczenie analizowanego obszaru stanowią grunty rolne oraz zabudowa mieszkaniowa o różnym stopniu intensywności, co skutkuje znacznym ograniczeniem powierzchni o wysokiej wartości przyrodniczej i biologicznej.

Pomimo wysokiego stopnia przekształcenia środowiska, w granicach gminy występują elementy przyrodnicze pełniące funkcje korytarzy ekologicznych i lokalnych ostoi bioróżnorodności, w tym doliny cieków, zadrzewienia śródpolne, rowy melioracyjne, oczka wodne oraz fragmenty terenów podmokłych. Tereny te, chociaż często zdegradowane lub zdekomponowane przestrzennie, posiadają potencjał do pełnienia funkcji ekologicznych, szczególnie w zakresie migracji fauny i retencji wody.

Projekt planu ogólnego uwzględnia konieczność ochrony, zachowania oraz odbudowy ciągłości przyrodniczej i funkcjonalnej tych obszarów, z uwzględnieniem ich roli jako osnowy systemu przyrodniczego gminy.

Ze względu na istnienie obszarów Natura 2000 oraz potencjalnych korytarzy migracyjnych powiązanych funkcjonalnie z większymi układami przyrodniczymi poza obszarem planu, należy uwzględnić możliwość oddziaływań pośrednich i skumulowanych, zwłaszcza w przypadku realizacji inwestycji infrastrukturalnych mogących przerywać ciągłość ekosystemów.

Strefy otwarte (SO) w obszarze miasta zostały zlokalizowane na obszarach Natura 2000, obszary zagrożenia powodziowego, gdzie znajdują się głównie tereny łąk trwałych oraz nieużytków. Strefa zieleni i rekreacji (SN) w Mieście Łęczycy została wyznaczona na terenach ogródków działkowych, parków miejskich oraz wód powierzchniowych.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, takie jak maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do każdego z wymaganych stref, co pozwala na kontrolę presji urbanizacyjnej na obszary potencjalnie cenne przyrodniczo i sprzyja ograniczaniu negatywnych oddziaływań.

Realizacja ustaleń Planu ogólnego Miasta Łęczycy może wiązać się z umiarkowanym ryzykiem negatywnego oddziaływania na lokalną różnorodność biologiczną, przy czym największe znaczenie mają oddziaływania pośrednie, skumulowane i długoterminowe. Ich intensywność i zasięg będą w dużej mierze zależały od charakteru, skali i lokalizacji konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych, a także od skuteczności wdrażanych działań kompensacyjnych i adaptacyjnych. W związku z powyższym, rekomenduje się dalsze monitorowanie oraz integrowanie zasad ochrony przyrody w procesie planowania

przestrzennego na poziomie lokalnym. Tereny inwestycyjne wskazano w oparciu o istniejącą zabudowę oraz obszary wskazane w dokumentach planistycznych, głównie celem koncentrowania zabudowy, a nie jej rozpraszania, co jest głównym zamysłem projektowania planu ogólnego.

7.2. Oddziaływanie na ludzi

Zgodnie z ustawą 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 oddziaływanie planu ogólnego gminy może obejmować także skutki dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Mimo że projekt Planu ogólnego Miasta Łęczycy nie wskazuje lokalizacji konkretnych inwestycji, a jego zapisy mają charakter ogólnych wytycznych dla polityki przestrzennej gminy, możliwe jest pośrednie i długoterminowe oddziaływanie na jakość życia oraz warunki zdrowotne mieszkańców, wynikające z przekształceń funkcjonalno-przestrzennych dopuszczonych w ramach projektowanych stref planistycznych. W gminnych standardach urbanistycznych określa się nieprzekraczalne warunki realizacji inwestycji tylko w zakresie parametrów oraz wskaźników urbanistycznych, jednak ze względu na ogólny charakter planu nie jest możliwa dokładniejsza analiza wystąpienia prawdopodobieństwa ryzyka bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na terenie Miasta Łęczycy. Określone standardy urbanistyczne pozwolą na kształtowanie zrównoważonej struktury urbanistycznej, chroniącej przed nadmiernym zagęszczeniem zabudowy i zapewniającej mieszkańcom minimalny dostęp do terenów zieleni.

Hałas środowiskowy

Hałas stanowi istotny czynnik środowiskowy wpływający na dobrostan fizyczny i psychiczny człowieka. W rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska, znaczące oddziaływanie na środowisko obejmuje również takie zmiany parametrów środowiska akustycznego, które mogą skutkować przekroczeniem dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach wykonawczych, w szczególności w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Choć projekt planu ogólnego nie wskazuje konkretnych inwestycji mogących generować hałas, to w ramach wybranych stref planistycznych dopuszcza się funkcje, które w przyszłości mogą wiązać się ze wzrostem emisji hałasu, w tym funkcje komunikacyjne czy produkcyjno-usługowe. W rezultacie mogą pojawić się pośrednie, długoterminowe i skumulowane oddziaływania akustyczne, zwłaszcza w przypadku zbliżenia tych funkcji do terenów mieszkaniowych lub terenów wrażliwych akustycznie.

Wpływ ten będzie miał charakter warunkowy – jego wystąpienie i natężenie zależy od kierunku zagospodarowania przestrzennego, rodzaju realizowanych inwestycji oraz przyjętych zabezpieczeń akustycznych. Ewentualne przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu powinny być weryfikowane na etapie sporządzania dokumentów planistycznych niższego rzędu oraz przy wydawaniu decyzji środowiskowych.

Strefa komunikacyjna (SK) w Mieście Łęczycy została wyznaczona w granicach kolejowego terenu zamkniętego oraz terenów dróg powyżej kategorii powiatowej. Obszary te charakteryzują się podwyższonym poziomem hałasu komunikacyjnego, który stanowi jedno z głównych źródeł emisji akustycznej w środowisku miejskim.

Drogi gminne, pełniące głównie funkcje dostępowe i obsługujące lokalny ruch wewnętrzny, zostały celowo przypisane do innych stref funkcjonalnych, zgodnie z dominującym sposobem zagospodarowania otoczenia oraz celem ochrony ładu przestrzennego i ciągłości struktury urbanistycznej.

W szczególności, w śródmieściu Łęczycy drogi lokalne historycznego układu urbanistycznego — zlokalizowane wokół centralnego placu — zostały przypisane do strefy infrastruktury (SI). Celem takiego rozwiązania było podkreślenie ich roli jako elementów o wysokiej wartości kompozycyjnej i kulturowej, współtworzących tożsamość przestrzenną miasta. Włączenie ich do strefy SK, dedykowanej głównie transportowi ciężkiemu i tranzytowi, byłoby nieadekwatne i zaburzałoby zamysł ochrony walorów urbanistycznych i historycznych tej części miasta.

Wybór ten służy zachowaniu czytelnej struktury przestrzennej, wspieraniu tożsamości miejsca oraz ograniczaniu nadinterpretacji funkcji komunikacyjnych w obszarach, które pełnią przede wszystkim rolę reprezentacyjną, usługową i mieszkaniową. Taki podział umożliwia także dalsze zrównoważone kształtowanie przestrzeni publicznych w centrum miasta z uwzględnieniem potrzeb pieszych i estetyki przestrzeni.

W efekcie, plan ogólny nie tylko porządkuje sposób użytkowania terenów w kontekście funkcjonowania układu transportowego, ale również – poprzez odpowiednie rozmieszczenie funkcji urbanistycznych – tworzy podstawy do długofalowego ograniczenia ekspozycji mieszkańców na hałas środowiskowy.

Pole elektromagnetyczne

Jednym z istotnych współczesnych zagrożeń środowiskowych, będących przedmiotem społecznych obaw, jest narażenie ludzi na działanie pola elektromagnetycznego (PEM), zwłaszcza w rejonie lokalizacji infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej. W Polsce obowiązują dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, określone 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), zależne od przeznaczenia terenu.

W każdej strefie planistycznej został dopuszczony w podstawowym profilu funkcjonalnym teren infrastruktury technicznej. Dla wszystkich stref, oprócz strefy infrastrukturalnej, tereny infrastruktury technicznej dotyczą terenów telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m². W związku z tym, plan ogólny przewiduje możliwość lokalizacji nowych urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, w tym m.in. stacji bazowych telefonii komórkowej, systemów nadawczo-odbiorczych czy anten przesyłowych.

Wprowadzenie tej funkcji w wielu strefach wynika z potrzeby zapewnienia dostępu do nowoczesnych usług cyfrowych, w tym łączności komórkowej i Internetu szerokopasmowego, będących elementami infrastruktury krytycznej w warunkach miasta. Ze względu na ogólny charakter planu ogólnego nie przewidziano lokalizacji urządzeń o charakterze przemysłowym lub o wyjątkowo wysokiej mocy promieniowania, które mogłyby stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Projekt planu ogólnego tworzy ramy dla bezpiecznego rozwoju sieci infrastruktury telekomunikacyjnej, przy zachowaniu odpowiednich warunków ochrony zdrowia

mieszkańców przed nadmierną ekspozycją na pola elektromagnetyczne, wskazując strefy infrastrukturalne zgodnie z obowiązującymi dokumentami planistycznymi.

Projekt planu ogólnego Miasta Łęczycy nie wprowadza zapisów lokalizacyjnych dla konkretnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, takich jak stacje bazowe telefonii komórkowej, linie wysokiego napięcia czy radiolinie, ale w ramach katalogu stref planistycznych przewiduje możliwość lokalizacji terenów infrastruktury technicznej, w tym obiektów energetycznych i telekomunikacyjnych. W związku z tym, należy uwzględnić potencjalne, pośrednie, długoterminowe i skumulowane oddziaływania na ludzi, które mogą wystąpić w przypadku realizacji inwestycji infrastrukturalnych w przyszłości.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Poważne awarie przemysłowe, rozumiane jako zdarzenia o charakterze nagłym, prowadzące do emisji substancji niebezpiecznych, pożarów lub eksplozji, mogą powodować istotne zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi oraz środowiska. Szczególne znaczenie mają zakłady o dużym (ZDR) oraz zwiększonym (ZZR) ryzyku wystąpienia takich awarii, objęte obowiązkiem informacyjnym wynikającym z ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z danymi Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi (stan na dzień 18 listopada 2024 r.), na terenie Miasta Łęczycy nie zidentyfikowano żadnych obiektów przemysłowych kwalifikujących się jako ZDR lub ZZR. W związku z tym nie występuje bezpośrednie zagrożenie związane z możliwością zaistnienia poważnych awarii przemysłowych w granicach administracyjnych miasta.

Projekt planu ogólnego nie przewiduje w ustaleniach funkcjonalnych możliwości lokalizacji nowych obiektów przemysłowych o podwyższonym ryzyku awaryjnym. oddziaływanie projektu planu ogólnego na ludzi w kontekście ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych należy uznać za znikome, zarówno w odniesieniu do aktualnych uwarunkowań przestrzennych, jak i w kontekście prognozowanych kierunków rozwoju miasta.

Podkreślić należy jednak, że w przypadku zmiany uwarunkowań lokalnych lub pojawienia się w przyszłości inwestycji mogących zwiększyć ryzyko awaryjne, niezbędne będzie dokonanie szczegółowej oceny w ramach postępowania środowiskowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

7.3. Oddziaływanie na zwierzęta

Projekt planu ogólnego Miasta Łęczycy wpływa na organizację struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru, co może skutkować zarówno pozytywnymi, jak i negatywnymi oddziaływaniami na faunę występującą na tym terenie. Kluczowym czynnikiem warunkującym możliwość zachowania różnorodności biologicznej jest stan zachowania siedlisk przyrodniczych oraz ciągłość korytarzy ekologicznych.

Z punktu widzenia ochrony zwierząt korzystne jest ograniczenie zjawiska niekontrolowanego rozpraszania zabudowy. Projektowane strefy planistyczne w projekcie planu ogólnego krystalizują i porządkują strukturę przestrzenną gminy, promując koncentrację funkcji osadniczych w ramach już zainwestowanych lub planowanych obszarów, co ogranicza presję inwestycyjną na tereny funkcjonujące przyrodniczo. Jest to szczególnie istotne w kontekście ochrony gatunków wrażliwych na fragmentację siedlisk i zakłócenia w szlakach migracyjnych.

Za główny czynnik negatywnie wpływający na faunę uznaje się przekształcanie, utratę lub degradację siedlisk. W przypadku Miasta Łęczycy projekt planu ogólnego nie przewiduje zmiany przeznaczenia gruntów leśnych Skarbu Państwa — wszystkie tego rodzaju tereny pozostają w strefach otwartych, nieprzeznaczonych pod intensywną urbanizację. W związku z tym nie przewiduje się bezpośredniego, ani pośredniego oddziaływania planu na cenne siedliska leśne, a tym samym na bytujące tam gatunki.

Na terenie Miasta Łęczycy projekt Planu ogólnego uwzględnia siedliska oraz miejsca bytowania gatunków zwierząt, które są przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 (Specjalne Obszary Ochrony „siedliskowa” Natura 2000 oraz Obszary Specjalnej Ochrony „ptasia” Natura 2000) oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Ograniczenie rozpraszania zabudowy i zachowanie stanu istniejącego w obrębie terenów objętych ochroną przyrodniczą oznacza, że projekt planu ogólnego nie generuje istotnego negatywnego oddziaływania na zwierzęta. Można wręcz uznać, że poprzez świadome zarządzanie przestrzenią i koncentrację rozwoju w obszarach już zurbanizowanych, projekt pośrednio wspiera ochronę lokalnej bioróżnorodności.

W przypadku przyszłych zamierzeń inwestycyjnych zlokalizowanych w sąsiedztwie obszarów Natura 2000 lub innych terenów o wysokiej wartości przyrodniczej, każdorazowo będzie wymagane przeprowadzenie indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko, w tym oceny wpływu na integralność tych obszarów zgodnie z art. 33 ustawy o ochronie przyrody.

Oddziaływania planu na faunę nie są obecnie bezpośrednie, ponieważ dokument nie zawiera konkretnych lokalizacji inwestycji, ani zapisów umożliwiających realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko bezpośrednio w kontekście występowania chronionych gatunków zwierząt. Ewentualne skutki oddziaływań będą więc wynikały z późniejszych etapów procesu planistycznego oraz inwestycyjnego i będą zależne od rodzaju, skali i lokalizacji planowanych przedsięwzięć.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, takie jak maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do każdego z wymaganych stref, co umożliwia ograniczenie ingerencji w obszary potencjalnie wykorzystywane przez faunę miejską i zapewnienie warunków do zachowania elementów zielonej infrastruktury.

Warto zaznaczyć, że obszary przewidziane do urbanizacji w planie ogólnym są w znacznej mierze zgodne z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym, decyzje o przeznaczeniu tych terenów zostały już wcześniej ocenione pod kątem zgodności z ochroną środowiska, w tym fauny.

Projekt Planu ogólnego Miasta Łęczycy nie wywołuje bezpośrednich, znaczących, negatywnych skutków dla fauny. Może jednak w przyszłości pośrednio prowadzić do długoterminowych i częściowo odwracalnych oddziaływań związanych z fragmentacją siedlisk, barierowością zabudowy i zmianą struktury krajobrazu. Skala tych oddziaływań będzie w dużej mierze zależna od zapisów aktów planistycznych niższego rzędu oraz praktyki inwestycyjnej i wymagać będzie dalszej weryfikacji środowiskowej na kolejnych etapach procedur planistyczno-decyzyjnych.

7.4. Oddziaływanie na rośliny

Plan ogólny Miasta Łęczycyca, jako dokument o charakterze strategicznym i kierunkowym, nie skutkuje bezpośrednią ingerencją w szatę roślinną, ani nie przesądza o realizacji konkretnych inwestycji mogących oddziaływać na florę. Niemniej jednak, poprzez kształtowanie polityki przestrzennej i wskazywanie możliwych kierunków zagospodarowania terenu, może on pośrednio wpływać na warunki siedliskowe roślinności naturalnej, półnaturalnej oraz synantropijnej.

Z perspektywy ochrony zasobów florystycznych, kluczowe znaczenie ma zachowanie integralności siedlisk roślinnych oraz zapobieganie ich fragmentacji, przesuszeniu, eutrofizacji i przekształceniom wynikającym z intensyfikacji zagospodarowania. Projekt planu ogólnego zakłada wydzielenie ramowych stref planistycznych, w których przewidziano m.in. funkcje przyrodnicze oraz ochronne. W ramach tzw. stref otwartych nie przewiduje się zmiany przeznaczenia gruntów leśnych ani trwałych użytków zielonych o szczególnych walorach przyrodniczych. Utrzymanie tych obszarów w dotychczasowym sposobie użytkowania przyczynia się do zachowania ciągłości biologicznej i ograniczenia presji urbanizacyjnej na tereny o wysokim potencjale ekologicznym i florystycznym.

Należy jednak wskazać, że dopuszczenie określonych form inwestowania, szczególnie w obrębie gruntów rolnych, może prowadzić w dłuższej perspektywie do stopniowego przekształcania siedlisk ruderalnych i synantropijnych. Tego typu siedliska, pomimo swego antropogenicznego charakteru, często stanowią schronienie dla cennych, w tym również chronionych, gatunków roślin. Ich eliminacja w wyniku realizacji zwartej zabudowy lub intensyfikacji gospodarki rolnej może skutkować nieodwracalnymi zmianami w strukturze lokalnej flory. Oddziaływania te mają charakter pośredni, długoterminowy i rozproszony przestrzennie.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, przekształcenia sposobu użytkowania gruntów mogące oddziaływać na gatunki roślin chronionych wymagają indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko, dokonywanej na etapie realizacji m.in. inwestycji. Projekt planu ogólnego nie zawiera lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o ocenach oddziaływania, co oznacza brak bezpośrednich skutków dla komponentu florystycznego na etapie jego uchwalenia.

Nie przewiduje się również wystąpienia oddziaływań skumulowanych w odniesieniu do roślinności, ponieważ planowane kierunki zagospodarowania nie kolidują z obszarami chronionymi przyrodniczo, nie obejmują siedlisk o szczególnym bogactwie florystycznym ani nie wskazują intensywnych funkcji przemysłowych, które mogłyby zwiększyć presję antropogeniczną.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, w tym minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co pozwala na częściowe utrzymanie warunków do rozwoju szaty roślinnej w granicach planowanych stref.

Projekt Planu ogólnego Miasta Łęczycyca nie będzie oddziaływał bezpośrednio i znacząco na florę. Możliwe oddziaływania pośrednie, związane z przyszłą urbanizacją i przekształceniem użytkowania gruntów, będą mieć ograniczony zasięg i zależeć od dalszych dokumentów planistycznych oraz indywidualnych decyzji administracyjnych. Ich wpływ na komponent przyrodniczy będzie możliwy do ograniczenia dzięki stosowaniu obowiązujących procedur środowiskowych.

7.5. Oddziaływanie na wodę

Projekt Planu ogólnego Miasta Łęczycy, jako dokument o charakterze strategicznym, nie powoduje bezpośrednich zmian w systemie wodnym, jednak poprzez wskazanie kierunków zagospodarowania przestrzennego może pośrednio wpływać na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

Tereny wód powierzchniowych zostały w większości przypisane do strefy otwartej (SO) oraz strefy zieleni i rekreacji (SN) – obszarów o funkcji przyrodniczej i niskim poziomie przekształceń antropogenicznych. Włączenie cieków i zbiorników wodnych do tych stref zapewnia ich względnie stabilne warunki użytkowania oraz ogranicza presję inwestycyjną, co należy uznać za pozytywny aspekt planu z punktu widzenia ochrony zasobów wodnych.

Jednocześnie w projekcie planu dopuszczono obecność terenów wodnych w ramach profilu podstawowego lub dodatkowego we wszystkich strefach planistycznych. Takie podejście pozwala na zachowanie ciągłości hydrologicznej oraz spójność funkcjonalną przestrzeni, przy jednoczesnym dostosowaniu przebiegu stref do lokalnych uwarunkowań fizjograficznych. W nielicznych przypadkach tereny wodne zostały przypisane do innych stref – m.in. wielofunkcyjnej zabudowy jednorodzinnej, zagrodowej czy usługowej – co wynikało z potrzeby zachowania logicznej struktury przestrzennej i jednolitości obszarów funkcjonalnych. Istotne jest jednak, że takie włączenia nie zmieniają przeznaczenia terenów wodnych, które nadal podlegają ochronie wynikającej z przepisów prawa wodnego

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, w tym minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, który może pełnić funkcję retencyjną i ograniczać negatywne skutki uszczelnienia terenu.

W świetle ustaleń projektu planu ogólnego brak jest podstaw do prognozowania bezpośrednich, znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Ewentualne oddziaływania pośrednie, o charakterze lokalnym i długoterminowym, będą podlegały kontroli w ramach przepisów szczegółowych oraz procedur oceny oddziaływania na środowisko stosowanych na poziomie realizacyjnym. Tym samym plan można uznać za zgodny z zasadami zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi.

7.6. Oddziaływanie na powietrze

Wyznaczenie stref planistycznych w ramach Planu ogólnego Miasta Łęczycy może pośrednio wpływać na jakość powietrza atmosferycznego poprzez określenie kierunków i intensywności zagospodarowania przestrzennego, a co za tym idzie – struktury emisji zanieczyszczeń. Poszczególne strefy funkcjonalno-przestrzenne różnią się potencjalnym oddziaływaniem na środowisko, w tym na stan powietrza.

Strefy o dominującej funkcji mieszkaniowej (SW, SJ, SZ) charakteryzują się ryzykiem wzrostu emisji niskiej z sektora komunalno-bytowego, szczególnie w przypadku stosowania indywidualnych źródeł ciepła opalanych paliwami stałymi. Zwiększenie intensywności zabudowy w tych strefach może skutkować wzrostem liczby źródeł emisji pyłowo-gazowej, co negatywnie wpływa na lokalną jakość powietrza, zwłaszcza w sezonie grzewczym.

Strefy gospodarcze (SP) oraz niektóre strefy infrastrukturalne (SI) mogą wiązać się z występowaniem emisji zanieczyszczeń z procesów technologicznych, transportu towarowego oraz spalania paliw w ramach działalności przemysłowej i magazynowej. Ich lokalizacja w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej może potęgować

ryzyko kumulacji zanieczyszczeń, jeśli nie zostaną zastosowane odpowiednie środki ochrony środowiska, w tym rozwiązania przestrzenne o charakterze buforowym, np. pasy zieleni izolacyjnej.

Strefy infrastrukturalne i komunikacyjne (SI, SK) są bezpośrednio związane z emisjami pochodzącymi z transportu drogowego. Planowana rozbudowa układu drogowego oraz dopuszczenie nowych inwestycji infrastrukturalnych może prowadzić do zwiększenia natężenia ruchu, a w konsekwencji – emisji spalin, wtórnego pylenia i hałasu. Oddziaływania te mogą mieć charakter skumulowany w rejonach węzłów komunikacyjnych i tras przelotowych.

Strefy zieleni i rekreacji (SN) oraz otwarte (SO) pełnią funkcję kompensacyjną i łagodzącą negatywne skutki urbanizacji dla jakości powietrza. Tereny te wspierają procesy przewietrzania miasta, obniżają efekt miejskiej wyspy ciepła oraz wspomagają absorpcję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych. Ich odpowiednie rozmieszczenie w strukturze przestrzennej miasta, zwłaszcza w postaci powiązań korytarzy ekologicznych, stanowi istotny element adaptacji do zmian klimatycznych i poprawy warunków bioklimatycznych.

Pozytywne oddziaływania na jakość powietrza mogą także wynikać z dopuszczenia lokalizacji instalacji OZE w poszczególnych strefach SU, co sprzyja transformacji energetycznej w kierunku niskoemisyjnym i może zmniejszyć presję emisji z konwencjonalnych źródeł energii lokalizowanych w strefie usług. Na terenie Miasta Łęczycy zostały wyznaczone strefy, w których zostały dopuszczone tereny lokalizacji odnawialnych źródeł energii, są to strefy: 1SU, 10SU, 16SU, 28SU, 34SU, 39SU, 41SU i 42SU.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, takie jak maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej do każdego z wymaganych stref, co umożliwia kontrolę form przestrzennych i sprzyja zachowaniu korytarzy przewietrzania miasta, a także utrzymaniu powierzchni zielonych pochłaniających pyły.

Sposób wyznaczenia stref funkcjonalnych w Planie ogólnym Miasta Łęczycy stanowi istotne narzędzie kształtowania warunków środowiskowych. Odpowiednio zrównoważona struktura przestrzenna – uwzględniająca koncentrację funkcji, rozmieszczenie terenów zieleni oraz planowanie infrastruktury niskoemisyjnej – może skutecznie wspierać cele ochrony powietrza i przeciwdziałać jego degradacji.

7.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Wyznaczenie stref funkcjonalnych w Planie ogólnym Miasta Łęczycy wpływa bezpośrednio na sposób zagospodarowania terenu, co przekłada się na zmiany w strukturze pokrycia powierzchni ziemi oraz jej właściwościach fizycznych, biologicznych i użytkowych.

W szczególności, strefy przeznaczone pod zabudowę – mieszkaniową (SW, SJ, SZ), usługową (SU), handlu wielkopowierzchniowego (SH), gospodarczą (SG) oraz produkcji rolniczej (SR) – wiążą się z procesami urbanizacji i antropopresji skutkującej przekształceniem powierzchni biologicznie czynnej w tereny zabudowane i utwardzone. Konsekwencją jest zwiększenie udziału powierzchni nieprzepuszczalnych, co wpływa m.in. na:

- zmniejszenie infiltracji wód opadowych i wzrost spływu powierzchniowego,
- wzrost ryzyka erozji gleby i degradacji warstw próchnicznych,
- naruszenie naturalnej struktury geomorfologicznej terenu,
- ograniczenie retencji glebowej oraz zaburzenia stosunków wodnych.

W przypadku stref o charakterze przemysłowym i infrastrukturalnym (SG, SP, SI), presja na powierzchnię ziemi może obejmować również ryzyko zanieczyszczenia gruntu substancjami chemicznymi (oleje, paliwa, odpady produkcyjne), naruszenie ciągłości naturalnych powierzchni oraz trwałą dewastację gleby w wyniku ciężkich robót ziemnych i obiektów kubaturowych.

Strefy komunikacyjne (SK) mogą prowadzić do przekształcenia znacznych połaci terenu pod ciągi drogowe, parkingi i urządzenia towarzyszące, co w dłuższej perspektywie skutkuje fragmentacją krajobrazu, uszczelnieniem powierzchni ziemi oraz ograniczeniem jej funkcji przyrodniczych i produkcyjnych.

Jednocześnie, strefy zieleni i rekreacji (SN) oraz strefy otwarte (SO) odgrywają istotną rolę w ochronie jakości i funkcji powierzchni ziemi. Tereny te umożliwiają zachowanie lub odtworzenie wartościowych siedlisk przyrodniczych, poprawiają warunki retencyjne i przewietrzania oraz łagodzą negatywne skutki zabudowy. Ich odpowiednie rozmieszczenie i powiązanie funkcjonalno-przestrzenne (np. poprzez ciągi ekologiczne) umożliwia efektywne gospodarowanie przestrzenią przy jednoczesnym zachowaniu zasobów glebowych.

Z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi, korzystnie należy ocenić także ograniczenie lokalizacji inwestycji szczególnie uciążliwych w strefach ochronnych (np. wokół cmentarzy – SC) oraz dopuszczenie działalności niskoingerencyjnej w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE), co może stanowić alternatywę dla intensywnej zabudowy i przyczynić się do ograniczenia ingerencji w naturalną strukturę gruntu.

Określone zostały standardy urbanistyczne, które umożliwiają ograniczenie skali przekształceń poprzez kontrolę wskaźników zabudowy i zachowanie minimalnych wartości powierzchni biologicznie czynnej. Zrównoważone planowanie, z uwzględnieniem funkcji przyrodniczych i rekreacyjnych, może ograniczyć presję urbanizacyjną i chronić zasoby glebowe oraz naturalny krajobraz miejski.

7.8. Oddziaływanie na krajobraz

Wyznaczenie stref funkcjonalnych w Planie ogólnym Miasta Łęczycy w sposób istotny wpływa na krajobraz miejski oraz jego percepcję wizualno-przestrzenną. Przekształcenia krajobrazu wynikają zarówno z intensyfikacji zagospodarowania przestrzeni, jak i z różnorodności funkcji przypisanych poszczególnym obszarom.

Największy wpływ na krajobraz mają strefy przewidziane pod rozwój zabudowy – mieszkaniowej wielorodzinnej (SW), jednorodzinnej (SJ), zagrodowej (SZ), usługowej (SU), handlu wielkopowierzchniowego (SH), gospodarczej (SP). Ich realizacja wiąże się ze wzrostem kubatury i różnicowaniem form architektonicznych, co może prowadzić do zmiany sylwety i skali zabudowy w kontekście istniejącego układu urbanistycznego. Wprowadzenie nowej zabudowy lub zagęszczenie już istniejącej może skutkować częściową utratą historycznego, szczególnie na obrzeżach miasta lub w rejonach o zachowanym układzie tradycyjnym.

Strefy infrastrukturalne (SI) i komunikacyjne (SK) generują wpływ poprzez obecność infrastruktury technicznej o często wysokiej ingerencji wizualnej – takiej jak linie elektroenergetyczne, instalacje przesyłowe, drogi przelotowe czy urządzenia towarzyszące (wiadukty, parkingi, stacje transformatorowe). Ich obecność może prowadzić do degradacji estetyki krajobrazu, fragmentacji przestrzeni oraz obniżenia jej walorów widokowych.

Z kolei strefy zieleni i rekreacji (SN), otwarta (SO) oraz cmentarzy (SC) pełnią funkcję ochronną i porządkującą względem struktury krajobrazowej. Utrzymanie oraz rozwój terenów zielonych – parków, zadrzewień, ogrodów, skwerów, a także korytarzy ekologicznych – stanowi istotny element łagodzenia skutków urbanizacji, wzmacnia walory estetyczne przestrzeni miejskiej oraz zapewnia ciągłość kompozycyjną i przyrodniczą krajobrazu. Tereny te mogą również pełnić rolę buforową, łagodzącą kolizje przestrzenne między zabudową a infrastrukturą techniczną.

Z perspektywy ochrony krajobrazu istotne znaczenie ma także lokalizacja potencjalnych inwestycji z zakresu odnawialnych źródeł energii, które – w zależności od skali – mogą stanowić element ingerujący w percepcję krajobrazową, zwłaszcza na obszarach otwartych lub o wysokiej ekspozycji widokowej. Odpowiednie uwarunkowania lokalizacyjne oraz zastosowanie zieleni izolacyjnej mogą ograniczyć ich negatywny wpływ.

Określone gminne standardy urbanistyczne umożliwiają dostosowanie formy architektonicznej oraz gabarytów zabudowy do uwarunkowań przestrzennych, krajobrazowych i kulturowych danego obszaru. Stanowią one istotne narzędzie ograniczające nadmierną ingerencję w cenne panoramy miejskie, widokowe ciągi zieleni oraz obszary o wysokich walorach przyrodniczych i kulturowych.

We wszystkich strefach – z wyłączeniem strefy komunikacyjnej oraz otwartej – ustalono dolne granice powierzchni biologicznie czynnej, zgodnie z minimalnymi wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 3 grudnia 2024 r., dotyczącym zmiany rozporządzenia w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.

Dla określonych stref planistycznych jednoznacznie określono górne limity parametrów zabudowy, obejmujące intensywność, wysokość oraz procentowy udział powierzchni zabudowy. Ze względu na szczególne walory przyrodnicze i krajobrazowe terenów położonych w strefie otwartej na obszarze Miasta Łęczycy, zrezygnowano z wyznaczania dodatkowych profili funkcjonalnych, które umożliwiłyby lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii – w tym elektrowni wiatrowych, słonecznych, geotermalnych, wodnych oraz biogazowni. Decyzja ta ma na celu ochronę otwartego krajobrazu oraz zachowanie ciągłości systemu zieleni. Takie podejście wynika z potrzeby wyważenia celów rozwojowych z koniecznością ochrony unikalnych cech przestrzeni otwartych. Obszary te pełnią nie tylko funkcję buforową między terenami zabudowanymi a środowiskiem naturalnym, lecz także stanowią kluczowy element lokalnej tożsamości krajobrazowej. Wprowadzenie nowych, dużych instalacji związanych z odnawialnymi źródłami energii mogłoby doprowadzić do trwałej zmiany charakteru tych terenów, zaburzając ich otwarty, naturalny układ przestrzenny. Co więcej, strefa otwarta w granicach administracyjnych Miasta Łęczycy odgrywa istotną rolę w systemie przyrodniczym i pełni funkcję korytarzy ekologicznych, które są niezbędne dla zachowania ciągłości biologicznej i migracji gatunków. Ich przekształcenie w kierunku intensywniejszego użytkowania mogłoby negatywnie wpłynąć na lokalne ekosystemy oraz

osłabić naturalne mechanizmy retencji i przewietrzania miasta. W związku z powyższym, rezygnacja z możliwości sytuowania instalacji OZE w tym obszarze ma charakter działań prewencyjnych, ukierunkowanych na długofalową ochronę środowiska, krajobrazu i jakości życia mieszkańców. Decyzja ta wpisuje się również w szersze założenia zrównoważonego rozwoju, gdzie inwestycje w zieloną energię muszą być dostosowywane do specyfiki miejsca i nie mogą odbywać się kosztem utraty cennych zasobów przestrzennych i przyrodniczych

W celu ochrony osi widokowych oraz zachowania czytelności sylwety historycznego zespołu architektonicznego na Wzgórzu Tumskim, w wybranych obszarach miasta wprowadzono ograniczenie maksymalnej wysokości zabudowy. Zabieg ten ma na celu minimalizację ryzyka zasłonięcia lub zakłócenia percepcji obiektu o wysokich walorach kulturowych i krajobrazowych, a także zapewnienie odpowiedniej skali otaczającej zabudowy w kontekście dominanty przestrzennej, jaką stanowi kolegiata.

Wpływ wyznaczonych stref planistycznych na krajobraz Miasta Łęczycy ma charakter zróżnicowany. Właściwe kształtowanie polityki przestrzennej – z zachowaniem ładu urbanistycznego, ochrony wartości kulturowych i przyrodniczych, a także dbałości o estetykę przestrzeni – stanowi kluczowy element minimalizowania presji krajobrazowej wynikającej z realizacji ustaleń planu ogólnego.

7.9. Oddziaływanie na klimat

Wyznaczenie i różnicowanie stref funkcjonalnych w Planie ogólnym Miasta Łęczycy wpływa na lokalne warunki klimatyczne, przede wszystkim poprzez kształtowanie struktury przestrzennej zabudowy oraz organizację terenów zieleni i otwartych przestrzeni.

Strefy o intensywnej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej (SW, SJ) oraz usługowej (SU) sprzyjają zwiększeniu efektu miejskiej wyspy ciepła. Zagęszczenie zabudowy i rozwój infrastruktury powodują ograniczenie powierzchni biologicznie czynnych, co prowadzi do zmniejszenia naturalnej retencji ciepła, zwiększenia pochłaniania i emisji energii cieplnej z powierzchni utwardzonych oraz ograniczenia chłodzącego wpływu zieleni.

W strefach gospodarczych (SP) lokalne warunki klimatyczne mogą być kształtowane przez rodzaj prowadzonych działalności, m.in. przez emisje ciepła i zanieczyszczeń związanych z procesami produkcyjnymi. Strefy te jednak z reguły charakteryzują się mniejszą gęstością zabudowy, co może sprzyjać lepszej cyrkulacji powietrza.

Istotną rolę w łagodzeniu negatywnych efektów zabudowy mają strefy zieleni i rekreacji (SN), a także strefa otwarta (SO). Zachowanie i rozwój terenów zielonych, parków, zadrzewień oraz korytarzy ekologicznych przyczynia się do poprawy mikroklimatu, poprzez zwiększenie wilgotności powietrza, ograniczenie nagrzewania się powierzchni oraz wspomaganie wentylacji miejskiej.

Ponadto, wyznaczanie stref z przeznaczeniem pod instalacje odnawialnych źródeł energii (OZE) może pośrednio wspierać cele klimatyczne poprzez redukcję emisji gazów cieplarnianych i zmniejszenie zależności od paliw kopalnych, co korzystnie wpływa na jakość powietrza i zmniejsza negatywne oddziaływanie na klimat lokalny i globalny. W Mieście Łęczycy została wyznaczona strefa usług, która obejmuje w profilu funkcjonalnym teren OZE (teren elektrowni słonecznej).

Właściwe kształtowanie stref funkcjonalnych i ich struktury w Planie ogólnym Miasta Łęczycy, ze szczególnym uwzględnieniem zachowania oraz rozwoju terenów zielonych, ma

kluczowe znaczenie dla adaptacji miasta do zmieniających się warunków klimatycznych oraz minimalizacji negatywnych efektów urbanizacji na lokalny mikroklimat. Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, w tym dotyczące minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, co umożliwi ograniczanie efektu wyspy ciepła i wspomże adaptację Miasta do zmian klimatu.

Projekt Planu ogólnego Miasta Łęczyca nie wprowadza zmian o charakterze zmieniającym klimat w skali regionalnej czy globalnej. W ramach realizacji inwestycji lokalnych przewidywane jest głównie oddziaływanie na mikroklimat obszarów zabudowanych, które mogą wystąpić w wyniku zmniejszenia powierzchni terenów biologicznie czynnych oraz zmiany struktury użytkowania gruntów. W związku z tym zaleca się podejmowanie działań mających na celu minimalizowanie negatywnych skutków, takich jak zwiększenie powierzchni terenów zielonych w obrębie nowych inwestycji oraz stosowanie technologii energooszczędnych i zrównoważonych.

7.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W granicach administracyjnych Miasta Łęczyca nie zostały udokumentowane surowce mineralne.

7.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Ustalenia projektu Planu ogólnego Miasta Łęczyca oddziałują na dobra materialne, w tym obiekty zabytkowe i dziedzictwo kulturowe, poprzez organizację i intensywność zagospodarowania przestrzennego w bezpośrednim sąsiedztwie tych zasobów.

Miasto Łęczyca posiada liczne obiekty zabytkowe o wysokiej wartości historycznej, m.in. układ urbanistyczny starego miasta, zamek królewski, kolegiatę, mury obronne oraz obiekty wpisane do rejestru i ewidencji zabytków. W związku z tym planowanie przestrzenne musi uwzględniać konieczność ochrony fizycznej, ekspozycyjnej i krajobrazowej tych elementów.

Wyznaczenie stref intensywnej zabudowy (mieszkaniowej, usługowej, handlowej) w otoczeniu zabytków może generować potencjalne konflikty przestrzenne, takie jak zasłanianie osi widokowych, niekorzystne zmiany skali zabudowy, czy wprowadzanie obiektów dysharmonizujących z historycznym charakterem miejsca. Dlatego kluczowe znaczenie miało lokalizowanie stref (SN, SO) w pobliżu obiektów zabytkowych, co może stanowić istotne narzędzie ochrony ich walorów krajobrazowych oraz zapewnienia odpowiednich buforów przestrzennych. Dodatkowo, plan ogólny przewiduje możliwość uwzględniania wymagań ochrony konserwatorskiej i krajobrazowej w dalszych etapach planowania miejscowego, co stanowi mechanizm zabezpieczający dziedzictwo kulturowe.

Wyznaczenie stref funkcjonalnych w Planie ogólnym Miasta Łęczyca może wpływać na zabytki i dobra materialne zarówno w sposób pozytywny – poprzez właściwe planowanie ich otoczenia – jak i potencjalnie negatywny, jeżeli nie zostaną zastosowane odpowiednie środki ochrony i kontroli przestrzennej. Zastosowanie zasad zrównoważonego rozwoju przestrzennego oraz integracja polityki ochrony dziedzictwa z planowaniem urbanistycznym stanowią kluczowe narzędzia minimalizacji ryzyka niekorzystnych oddziaływań.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, które umożliwią dostosowanie wysokości i intensywności zabudowy w strefach szczególnej ochrony konserwatorskiej i będą przeciwdziałać zaburzeniom ład kulturowego.

Projekt Planu ogólnego Miasta Łęczycy nie przewiduje działań, które mogłyby negatywnie wpłynąć na zabytki i dobra materialne, a przeciwnie – jego realizacja ma na celu zapewnienie ochrony dziedzictwa kulturowego gminy. Zastosowane rozwiązania planistyczne, w tym odpowiednia lokalizacja inwestycji oraz określenie obszarów chronionych, sprzyjają harmonijnemu rozwojowi przestrzennemu gminy, zgodnemu z wymaganiami ochrony zabytków i wartości kulturowych.

7.12. Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody

Analizowany w prognozie projekt Planu ogólnego Miasta Łęczycy uwzględnia tereny, które podlegają ochronie prawnej, w tym obszary Natura 2000 oraz inne obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Wyznaczenie stref funkcjonalnych w planie ogólnym, w tym stref zabudowy mieszkaniowej, gospodarczej, komunikacyjnej czy produkcyjnej, może potencjalnie oddziaływać negatywnie na przyrodę, szczególnie w rejonach graniczących bezpośrednio z Doliną Bzury lub innymi siedliskami cennymi przyrodniczo. Możliwe skutki to m.in. fragmentacja siedlisk, zaburzenie ciągłości korytarzy ekologicznych, wzrost antropopresji, emisje zanieczyszczeń (powietrza, hałasu, ścieków), zwiększenie odpływu wód powierzchniowych oraz ryzyko kolizji inwestycji z siedliskami i gatunkami chronionymi.

Projekt Planu ogólnego Miasta Łęczycy zakłada również strefy sprzyjające ochronie zasobów przyrodniczych, takie jak strefa zieleni i rekreacji (SN), strefa otwarta (SO). Ich lokalizacja i funkcja sprzyjają ochronie cennych ekosystemów, tworzeniu ciągłości biologicznej, poprawie mikroklimatu oraz adaptacji przestrzeni miejskiej do zmian klimatu.

W zakresie planowania przestrzennego nie przewiduje się przedsięwzięć mogących samodzielnie lub w sposób skumulowany znacząco oddziaływać na cele i integralność obszaru Natura 2000. Niemniej jednak, każdorazowa realizacja inwestycji w rejonach o wysokiej wartości przyrodniczej wymagać będzie indywidualnej analizy środowiskowej, w tym – jeśli będzie to zasadne – przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar Natura 2000, zgodnie z przepisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku oraz dyrektywami UE.

Określone zostały gminne standardy urbanistyczne, które pozwolą na ograniczenie intensywności i zasięgu zabudowy w rejonach wrażliwych oraz częściowe zabezpieczenie ich funkcji przyrodniczych.

Projekt Planu ogólnego Miasta Łęczycy jest zgodny z wymogami ochrony obszarów Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych, a przyjęte w planie rozwiązania przestrzenne i funkcjonalne sprzyjają ochronie cennych siedlisk oraz gatunków przyrodniczych, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ochrony bioróżnorodności.

8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń projektu Planu ogólnego Miasta Łęczycy nie będzie skutkowała transgranicznym oddziaływaniem na środowisko ze względu na lokalny i miejscowy charakter działań w niej zapisanych oraz na położenie obszaru objętego opracowaniem w dużej odległości od najbliższej granicy sąsiedniego państwa.

9. Odporność ustaleń projektowanego dokumentu na zmiany klimatu. Adaptacja do zmian klimatu

W ostatnich latach obserwuje się wyraźną intensyfikację zjawisk związanych ze zmianami klimatu, których całkowite zatrzymanie nie jest obecnie możliwe. Ich przyczyny mają charakter globalny i nie ograniczają się jedynie do lokalnych źródeł emisji zanieczyszczeń. W związku z powyższym, niezależnie od wdrażania ustaleń wynikających z niniejszego dokumentu planistycznego, należy przyjąć, że zmiany średnich parametrów klimatycznych będą postępować, a częstotliwość oraz intensywność ekstremalnych zjawisk pogodowych może wzrosnąć. Zjawiska te mogą obejmować również obszary dotychczas nieklasyfikowane jako szczególnie narażone.

Od lat 90. XX wieku obserwowany jest wzrost średniej temperatury powietrza, który sprzyja nasileniu i zwiększonej częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk atmosferycznych, takich jak tornada, gradobicia, wyładowania atmosferyczne, fale upałów, nawalne opady deszczu czy silne burze. Dane Europejskiej Agencji Środowiska wskazują, że do najbardziej dotkliwych zdarzeń katastrofalnych w Europie – pod względem częstotliwości, skali strat materialnych oraz liczby ofiar śmiertelnych – należą fale upałów, powódzie oraz burze, które stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia i życia ludności.

W kontekście sektora energetycznego do głównych zagrożeń związanych ze zmianami klimatu należy zaliczyć: trudności w produkcji energii (np. w wyniku suszy lub bezwietrznej pogody), nagle wahania zapotrzebowania na energię wywołane ekstremalnymi warunkami pogodowymi oraz oddziaływanie silnych wiatrów i wahań temperatur na infrastrukturę przesyłową i dystrybucyjną. W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia potencjalnym ryzykiem mogą być właśnie zakłócenia w przesyłce energii. Choć inwestycja ta zakłada m.in. zapewnienie alternatywnych ścieżek dostaw energii do odbiorców, nie jest ona całkowicie odporna na czynniki klimatyczne.

Obecnie wpływ warunków klimatycznych na infrastrukturę dystrybucyjną ma charakter incydentalny. Jednakże wraz z postępującymi zmianami klimatu możliwy jest wzrost liczby przerw w dostawie energii spowodowanych np. silnymi wiatrami lub oblodzeniem przewodów, prowadzącym do ich uszkodzeń.

Działania adaptacyjne w odniesieniu do infrastruktury elektroenergetycznej powinny obejmować m.in.:

- realizację inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz normami technicznymi,
- prowadzenie systematycznych prac konserwacyjnych i niezwłoczne usuwanie awarii,
- wdrażanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych, np. systemów odładowania przewodów,
- eliminację barier ograniczających dostęp do infrastruktury sieciowej, co usprawni bieżącą obsługę i naprawy.

Zgodnie z zapisami Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, ratyfikowanej przez Polskę, państwa są zobowiązane do podejmowania działań ograniczających antropogeniczny wpływ na system klimatyczny oraz do wdrażania środków adaptacyjnych.

W zakresie łagodzenia skutków zmian klimatu, plan ogólny może przyczynić się do ich ograniczenia m.in. poprzez tworzenie warunków do rozwoju odnawialnych źródeł energii.

W ustaleniach funkcjonalnych stref SU, SR oraz SO przewidziano możliwość lokalizacji terenów przeznaczonych pod OZE, takich jak elektrownie słoneczne, biogazownie, elektrownie wodne, geotermalne oraz wiatrowe.

Z punktu widzenia adaptacji do zmian klimatu istotne jest również utrzymanie przewagi strefy otwartej (SO) oraz ograniczenie wyznaczania nowych terenów inwestycyjnych wyłącznie do obszarów już zabudowanych lub objętych obowiązującymi dokumentami planistycznymi.

10. Propozycje rozwiązań alternatywnych do ustaleń planu, wobec celów i geograficznego zasięgu projektu planu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Podstawowe problemy z zakresu planowania przestrzennego i ochrony środowiska zostały w projekcie Planu ogólnego rozwiązane w sposób prawidłowy. Strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne określone w planie ogólnym wynikają z uwarunkowań rozwoju przestrzennego Miasta, w tym uwarunkowań środowiskowych i jej zasobów oraz uwzględnienia wniosków interesariuszy. Projekt Planu ogólnego uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

Plan ogólny Miasta Łęczycy stanowi podstawowy dokument planistyczny, który wyznacza kierunki i ramy jej rozwoju przestrzennego. Celem planu jest m.in. określenie stref planistycznych oraz gminnych standardów urbanistycznych, obejmujących profile funkcjonalne stref (podstawowe i dodatkowe) oraz kluczowe parametry zabudowy i zagospodarowania terenów. Dokument ten wyznacza generalne zasady kształtowania przestrzeni w długookresowej perspektywie, wspierając dążenie do zrównoważonego rozwoju gminy.

Plan pełni istotną rolę w zakresie:

- kształtowania ładu przestrzennego – poprzez zapobieganie niekontrolowanej zabudowie i zapewnienie racjonalnego zagospodarowania terenów, co korzystnie wpływa na estetykę krajobrazu i jakość życia mieszkańców;
- organizacji przestrzeni – określając przeznaczenie terenów (np. mieszkaniowych, usługowych, rolnych, produkcyjnych, terenów zieleni), parametry zabudowy oraz wymagania dotyczące powierzchni biologicznie czynnej;
- wspierania procesów gospodarczych, społecznych i środowiskowych – umożliwiając harmonijny rozwój Miasta, przy jednoczesnej ochronie zasobów naturalnych i dziedzictwa kulturowego;
- tworzenia ram dla przyszłych inwestycji – poprzez wskazanie preferowanych kierunków rozwoju oraz zasad zagospodarowania poszczególnych obszarów;
- zapewnienia spójności z dokumentami nadrzędnymi – w tym wojewódzkimi dokumentami planistycznymi oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Łęczycy.

Ustalenia projektu Planu ogólnego Miasta Łęczycy opracowano z uwzględnieniem uwarunkowań środowiskowych i przestrzennych obszaru, takich jak: obszary chronione przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000, ujęcia wód, tereny zagrożone powodzią i osuwiskami, grunty rolne wysokiej klasy bonitacyjnej, obszary zdegradowane, a także

infrastruktura społeczna, techniczna i transportowa. Założono kontynuację dotychczasowej polityki przestrzennej Miasta, z poszanowaniem lokalnych wartości środowiskowych i kulturowych.

Ze względu na ogólny charakter planu oraz jego sporządzenie na poziomie całej gminy miejskiej, wskazanie konkretnych i rzeczywistych skutków realizacji inwestycji planowanych na jego podstawie jest obecnie niemożliwe. Szczegółowa ocena skutków będzie możliwa dopiero na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub raportów oddziaływania na środowisko dla inwestycji mogących znacząco wpływać na środowisko.

W związku z powyższym, na tym etapie nie przewiduje się wprowadzania rozwiązań alternatywnych, przyjmując, że struktura stref planistycznych przyjęta w projekcie planu odzwierciedla aktualne potrzeby rozwojowe Miasta oraz pozostaje w zgodzie z założeniami studium. Plan ogólny zakłada ochronę integralności obszarów Natura 2000 – zarówno w zakresie celów ochrony siedlisk i gatunków, jak i unikania presji inwestycyjnej w ich sąsiedztwie. Na dalszych etapach planowania, każdorazowo będą prowadzone szczegółowe analizy oddziaływania na środowisko, celem uniknięcia negatywnych skutków dla obszarów chronionych.

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody wykazała, że wyznaczając strefy planistyczne w projekcie planu ogólnego wzięto pod uwagę lokalizację siedlisk i stanowisk chronionych gatunków ptaków, siedlisk przyrodniczych oraz działań ochronnych.

Oceniono, że projekt Planu ogólnego Miasta Łęczyca sporządzono z myślą o zapewnieniu ochrony obszarów Natura 2000, a przyjęte rozwiązania są korzystne i jedyne pod względem ochrony jakie plan ogólny ma możliwość ustalić zachowując zgodność z zakresem planu ogólnego określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.).

Niemniej jednak realizacja jakiegokolwiek inwestycji w granicach obszarów Natura 2000 musi być poprzedzona oceną oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 zgodnie z art. 59 i art. 96 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).

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu

W celu prowadzenia systematycznej analizy skutków realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego Miasta Łęczyca, konieczne będzie wdrożenie zintegrowanego systemu monitorowania przestrzennego. System ten powinien obejmować w szczególności ocenę stopnia pokrycia obszaru Miasta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz analizę skali obowiązywania tych planów na terenach problemowych pod względem ochrony środowiska, a także na obszarach o szczególnych walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.

Istotnym elementem będzie również bieżące monitorowanie decyzji o warunkach zabudowy wydawanych w granicach obszarów wskazanych w planie ogólnym jako obszary uzupełniania zabudowy. Ocena skutków realizacyjnych ustaleń planu ogólnego w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania terenów będzie możliwa dopiero po uchwaleniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydaniu decyzji administracyjnych, które muszą pozostawać w zgodzie z ustaleniami planu ogólnego – aktu prawa miejscowego, stanowiącego formalną podstawę planistyczną.

Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Burmistrz Miasta Łęczycy zobowiązany jest do prowadzenia cyklicznych analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym w celu oceny aktualności planu ogólnego i planów miejscowych. Analizy te obejmują również ocenę postępów w opracowywaniu nowych planów miejscowych oraz sporządzanie wieloletnich programów ich opracowywania, z uwzględnieniem wydanych decyzji o warunkach zabudowy oraz złożonych wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany dokumentów planistycznych. Po uzyskaniu opinii właściwej komisji urbanistyczno-architektonicznej, wyniki analiz przekazywane są Radzie Miasta co najmniej raz w czasie trwania kadencji.

Wspomniane działania mają również bezpośrednie przełożenie na ocenę realizacji ustaleń w zakresie ochrony środowiska i jego kształtowania. Monitorowanie zmian zagospodarowania przestrzennego powinno uwzględniać także analizę stopnia integracji aspektów środowiskowych, wynikających z przepisów odrębnych, w tym dotyczących ochrony przyrody, krajobrazu, zasobów naturalnych, ochrony przeciwpowodziowej i retencji.

Skutki realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego będą podlegały również systematycznej ocenie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzonego przez właściwe jednostki administracji publicznej, takie jak: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny – PIB oraz organy wykonawcze Miasta. Zakres prowadzonych pomiarów i analiz obejmować będzie m.in.: jakość powietrza, stan wód powierzchniowych i podziemnych, jakość gleb i ziemi, klimat akustyczny, pola elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące – zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska i ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.

Dodatkowo, w ramach monitoringu przyrody prowadzone będą obserwacje dotyczące siedlisk przyrodniczych, populacji ptaków oraz stanu lasów. Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego prowadzony przez GIOŚ umożliwi analizę stanu środowiska naturalnego w kontekście presji przestrzennej, również w odniesieniu do Miasta Łęczycy, przy założeniu dostępności danych z najbliższej stacji bazowej.

Zakres i częstotliwość pomiarów środowiskowych będzie zgodny z obowiązującymi standardami metodycznymi, określonymi w aktach wykonawczych oraz referencyjnych dokumentach technicznych. Przestrzeganie metodyk pomiarowych oraz ich właściwe zastosowanie stanowi warunek niezbędny do zapewnienia wiarygodności wyników analiz oraz ograniczenia ryzyka wystąpienia błędów w interpretacji stanu środowiska.

Wskazać należy, że ustalenia planu ogólnego oraz powstających na jego podstawie planów miejscowych nie są tożsame z ich automatyczną realizacją. Realizacja inwestycji przestrzennych może być procesem rozłożonym w czasie, uzależnionym od uwarunkowań własnościowych, technicznych i finansowych. Tym samym, monitoring skutków planu

powinien uwzględniać także dynamikę wdrażania inwestycji oraz możliwość odstępstw wynikających z rzeczywistych ograniczeń realizacyjnych.

Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń planu ogólnego, tj. zgodność miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z określonymi strefami planistycznymi oraz gminnymi standardami urbanistycznymi będzie prowadzony przez Radę Miasta Łęczyca na bieżąco, w trakcie procedury uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

W Mieście Łęczyca prognoza oddziaływania na środowisko jest niezbędnym dokumentem, który ma za zadanie informować o stanie zagospodarowania, jak i potencjalne zagrożenia mogące znacząco wpływać na środowisko. W ramach przeprowadzanej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko do projektu Planu ogólnego Miasta Łęczyca poprzedzoną uzgodnieniem/opinią oraz wymaganym zakresem stopnia szczegółowości oddziaływania na środowisko z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Łodzi i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Łęczycy. Zakres przestrzenny niniejszej Prognozy obejmuje granice administracyjne Miasta Łęczyca i jest odzwierciedleniem zakresu przestrzennego projektu Planu ogólnego. W zakresie powiązań i oddziaływań zewnętrznych zakres poszerzono poza opisywany teren.

Plan ogólny Miasta Łęczyca stanowi kluczowy instrument polityki przestrzennej na poziomie lokalnym, zastępując dotychczasowe studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta. Jest to dokument o charakterze strategicznym, determinujący ramy prawne i planistyczne dla rozwoju przestrzennego Miasta oraz stanowiący podstawę dla sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Jego ustalenia są wiążące dla organów Miasta, co zapewnia spójność i hierarchiczną koordynację procesów planistycznych. Plan ogólny określa strukturę funkcjonalno-przestrzenną Miasta, definiując przeznaczenie terenów oraz kierunki ich zagospodarowania. Wskazuje obszary o różnych funkcjach, takich jak tereny mieszkaniowe, usługowe, przemysłowe, rekreacyjne czy zieleni publicznej. Jednocześnie określa zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i środowiska naturalnego, integrując je z politykami sektorowymi, takimi jak polityka transportowa, ekologiczna, energetyczna czy infrastrukturalna. Jednym z kluczowych elementów planu ogólnego jest wyznaczanie granic obszarów uzupełnienia zabudowy, na których można uzyskać decyzję o warunkach zabudowy (WZ). Stanowi to istotny mechanizm zarządzania rozwojem przestrzennym, zapobiegając niekontrolowanej urbanizacji i rozpraszaniu zabudowy, a jednocześnie umożliwiając elastyczne reagowanie na potrzeby mieszkańców i inwestorów. Plan ogólny integruje także wytyczne i ustalenia wynikające z dokumentów planistycznych wyższego rzędu, takich jak strategie rozwoju województwa, polityka przestrzenna państwa czy wytyczne wynikające z aktów prawa krajowego i unijnego. Uwzględnia także wymogi związane z ochroną środowiska, w tym adaptację do zmian klimatu oraz zminimalizowanie negatywnego wpływu urbanizacji na ekosystemy. Dokument ten odgrywa istotną rolę w planowaniu i realizacji inwestycji publicznych oraz prywatnych. Na jego podstawie podejmowane są decyzje dotyczące rozwoju infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, w tym sieci drogowej, transportu zbiorowego, gospodarki wodno-ściekowej oraz zaopatrzenia w energię. Plan ogólny określa zasady kształtowania przestrzeni

publicznych, w tym terenów rekreacyjnych i obiektów użyteczności publicznej, co przyczynia się do poprawy jakości życia mieszkańców. Z uwagi na dynamiczny charakter procesów urbanizacyjnych i zmieniające się potrzeby społeczności lokalnej, plan ogólny podlega okresowej aktualizacji, aby dostosować go do bieżących uwarunkowań gospodarczych, demograficznych i środowiskowych. Jego sporządzenie i zmiany podlegają procedurze konsultacji społecznych, co umożliwi mieszkańcom oraz innym interesariuszom wpływ na kształtowanie przestrzeni Miasta. Plan ogólny Miasta Łęczycy jest narzędziem kompleksowego zarządzania rozwojem przestrzennym, zapewniającym ład przestrzenny, efektywność inwestycyjną oraz zintegrowane podejście do rozwoju infrastruktury i ochrony środowiska. Jego strategiczny charakter oraz wiążące ustalenia czynisz go fundamentem długoterminowej polityki przestrzennej Miasta.

Projekt Planu ogólnego opracowany został zgodnie z zakresem i trybem określonym w obowiązującej ustawie o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* z dnia 23 marca 2003 roku. W Planie ogólnym określono strefy planistyczne i obszary uzupełnienia zabudowy.

Przyjęte w projekcie Planu ogólnego rozwiązania są wynikiem rozpoznania istniejącego stanu zagospodarowania przestrzennego, funkcjonowania i zagrożeń środowiska przyrodniczego, stopnia zachowania wartości kulturowych oraz sytuacji społeczno-gospodarczej. Zmiany zaproponowane w projekcie Planu nastąpiło z poszanowaniem zasady zrównoważonego rozwoju.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono zgodnie z wymogami 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.

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko, które mogą wyniknąć z realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego Miasta, a także przedstawienie rozwiązań alternatywnych eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko.

W niniejszej prognozie przedstawiono istniejący stan środowiska przyrodniczego uwzględniając geomorfologię, geologię, wody powierzchniowe i podziemne, warunki klimatyczne, warunki glebowe, szatę roślinną, świat zwierzęcy, walory krajobrazowe, a także uwzględniono powiązania przyrodnicze obszaru Miasta z otoczeniem poprzez korytarze ekologiczne. Na tle uwarunkowań przedstawiono istniejące problemy i zagrożenia środowiska przyrodniczego istotne z punktu widzenia projektu Planu ogólnego, które mogą dotyczyć jakości i zagrożeń: powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych, gleb szaty roślinnej oraz klimatu akustycznego i źródeł hałasu, promieniowania elektromagnetycznego i nadzwyczajnych zagrożeń. Są to przede wszystkim:

- liczne bariery grodzące naturalne korytarze ekologiczne, zakłócających ciągłość przestrzenną pomiędzy obszarami węzłowymi;
- zanieczyszczenia powietrza z pobliskiej drogi krajowej, drogi wojewódzkiej oraz obszarów zwartej zabudowy zlokalizowanej przy drogach gminnych oraz wzdłuż dróg powiatowych;
- zrzut surowych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków pochodzenia rolniczego lub pochodzenia bytowo-gospodarczego bezpośrednio do wód lub gruntu;

- gleby położone w bezpośrednim kontakcie tras komunikacyjnych narażone są w większym stopniu na depozycję zanieczyszczeń pochodzących z pojazdów spalinowych i kumulację soli używanej w okresie zimowym na nawierzchniach dróg;
- rolnicze wykorzystywanie nawozów sztucznych do nawożenia pól, stosowanie w nadmiernych ilościach nawozów i środków ochrony roślin;
- hałas komunikacyjny, generowany przez ruch komunikacyjny na drodze krajowej, drodze wojewódzkiej, wzdłuż linii kolejowej oraz hałas przemysłowy, generowany przez pracę maszyn i narzędzi używanych w zakładach;
- szkodliwy wpływ pola elektromagnetycznego i promieniowania elektromagnetycznego pochodzących głównie od linii i stacji elektroenergetycznych, telefonicznych stacji bazowych i nadajników RTV;
- transport substancji niebezpiecznych po drogach kołowych o charakterze tranzytowym;
- magazynowanie i wykorzystywanie w procesach technologicznych substancji niebezpiecznych;
- zagrożenia pożarowe (w zakładach przemysłowych, na drogach w wyniku wypadków, w lasach);
- zagrożenia naturalne (w postaci zagrożenia powodziowego, wichur lub innych zjawisk pogodowych).

Dokonana ocena istniejącego stanu środowiska przyrodniczego Miasta Łęczycy została oparta na metodach analitycznych i waloryzacyjnych dotyczących poszczególnych elementów środowiska. W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania wnikliwej analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska przyrodniczego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem i jego otoczenia. Skonfrontowano je z danymi zebranymi podczas inwentaryzacji urbanistycznej i przyrodniczej obszaru miasta.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu Planu ogólnego istniejące źródła zanieczyszczeń środowiska gruntowo - wodnego, powietrza atmosferycznego, gleb, hałasu i promieniowania elektromagnetycznego w dalszym ciągu stwarzać będą zagrożenia i obniżać standardy zamieszkiwania w mieście.

Omówione powyżej problemy i zagrożenia środowiska dotyczą w ograniczonym zakresie obszarów i obiektów chronionych prawnie występujących w granicach miasta.

Ochrona obiektów i obszarów objętych ochroną prawną odbywa się poprzez respektowanie w pełni przepisów ustaw i aktów wykonawczych z zakresu ochrony przyrody, aktów prawnych ustanawiających formy ochrony przyrody oraz planów ich ochrony. Ponadto podkreśla, iż dla prawidłowego funkcjonowania systemu przyrodniczego miasta, konieczne jest zapewnienie ciągłości przestrzennej układów przyrodniczych, realizacji działań ochronnych i inwestycyjnych wskazanych dla kształtowania podsystemu biologicznego oraz tworzenie nowych powiązań w postaci ciągów i węzłów zieleni, a także zapewnienie odpowiedniego funkcjonowania istniejących terenów zieleni oraz korytarzy ekologicznych.

Brak realizacji projektu Planu ogólnego nie spowoduje, że środowisko pozostanie na obecnym stanie funkcjonowania. Nadal będzie poddawane działaniu procesów zarówno naturalnych jak i antropogenicznych. Miasto Łęczycy bowiem posiada obowiązujące akty prawa miejscowego tj. np. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które stanowią podstawowe dokumenty prowadzenia gospodarki przestrzennej Miasta.

Realizacja projektu Planu ogólnego zakłada przede wszystkim racjonalność działań inwestycyjnych oraz dostosowanie powierzchni i standardu do potrzeb. Akcentuje przeciwdziałanie nadmiernemu rozwojowi terenów inwestycyjnych nie współmiernych do potrzeb inwestycyjnych. Postuluje zahamowanie nadmiernego rozlewania struktur zurbanizowanych. Dokument ten zakłada przede wszystkim zachowanie, uzupełnienie i rozwój istniejących terenów zabudowy. Wyznaczone w projekcie Planu ogólnego nowe tereny pod dalszy rozwój przestrzenny Miasta w niewielkim stopniu odbiegają od ustaleń obowiązującego prawa miejscowego i zagospodarowania stanu istniejącego.