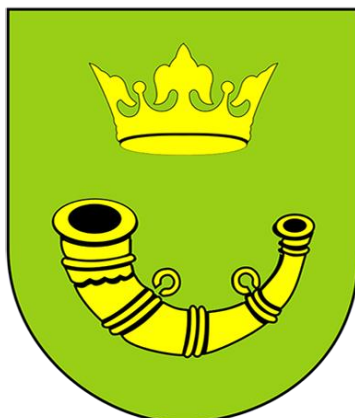




PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PLANU OGÓLNEGO GMINY PABIANICE

AUTORZY	mgr Krzysztof Parszewski <i>Krzysztof Parszewski</i> inż. Kamil Przepióra <i>Kamil Przepióra</i>
---------	--

Łódź, kwiecień 2025

I. WSTĘP	5
1. UWAGI WSTĘPNE	5
2. PODSTAWA PRAWNA	5
3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA I METODYKA PRACY	6
4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE I ŹRÓDŁA	8
II. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA	9
1. ZAWARTOŚĆ	9
2. CEL OPRACOWANIA	9
3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
III. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	10
1. OBECNY STAN ŚRODOWISKA	10
1.1. POŁOŻENIE I ZAGOSPODAROWANIE	10
1.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I RZĘBA TERENU	11
1.3. SUROWCE MINERALNE	12
1.4. WODY POWIERZCHNIOWE	13
1.5. WODY PODZIEMNE	13
1.6. WARUNKI GLEBOWE	14
1.7. WARUNKI KLIMATYCZNE	15
1.8. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	15
1.9. FLORA I FAUNA	17
1.10. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE, WALORY PRZYRODNICZE	18
1.11. FORMY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW	20
2. ISTNIEJĄCE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	21
2.1. ZANIECZYSZCZENIA ATMOSFERYCZNE	21
2.2. HAŁAS I WIBRACJE	21
2.3. ODPADY	21
2.4. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	22
2.5. ZAGROŻENIA GEOLOGICZNE	22
2.6. ZAGROŻENIE POWODZIOWE	22
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA	23
4. ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI	23

IV. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO	24
V. POTENCJALNE ZMIANY AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU OGÓLNEGO	46
VI. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WYNIKAJĄCE Z PROJEKTU USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO	46
1. EMISJA GAZÓW I PYŁÓW DO POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	46
2. HAŁAS I WIBRACJE	47
3. ODPADY	47
4. ZANIECZYSZCZENIE WÓD	47
5. EMISJA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	47
6. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	48
VII. ODDZIAŁYWANIE PLANU OGÓLNEGO NA ŚRODOWISKO I OBSZARY CHRONIONE	48
1. ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ NA OBSZARZE OPRACOWANIA	48
1.1. UŻYTEK EKOLOGICZNY	48
1.2. POMNIKI PRZYRODY	49
2. ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ POZA GRANICAMI GMINY	49
3. ODDZIAŁYWANIE NA SIEDLISKA WYSTĘPOWANIA CHRONIONYCH GATUNKÓW ROŚLIN, ZWIERZĄT I GRZYBÓW	50
4. ODDZIAŁYWANIE NA KORYTARZE EKOLOGICZNE	50
5. ODDZIAŁYWANIE NA OTULINĘ BIOLOGICZNĄ CIEKÓW I ZBIORNIKÓW WODNYCH	50
6. ODDZIAŁYWANIE NA STOSUNKI WODNE	50
7. ODDZIAŁYWANIE NA POZOSTAŁE ELEMENTY ŚRODOWISKA	51
7.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA ORAZ ROŚLINY I ZWIERZĘTA	51
7.2. LUDZIE	52
7.3. WODA	53
7.4. POWIETRZE	54
7.5. POWIERZCHNIA ZIEMI	54
7.6. KRAJOBRAZ	55
7.7. KLIMAT	55
7.8. ZASOBY NATURALNE	55
7.9. ZABYTKI I DOBRA KULTURY	56
7.10. TERENY CMENTARZY	56
7.11. DOBRA MATERIALNE	56

8.	ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE	56
9.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH CHARAKTERU.	56
10.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCE Z USTALEŃ PLANU	59
VIII.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZA NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM USTALEŃ PLANU	60
IX.	PROPONOWANE DODATKOWE ROZWIĄZANIA MAJĄCE ZA ZADANIE OGRANICZYĆ LUB WYELIMINOWAĆ NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	61
X.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	62
XI.	ODNIESIENIE DO CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	62
XII.	PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU OGÓLNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	67
XIII.	PODSUMOWANIE	68
XIV.	STRESZCZENIE	68
XV.	SPIS ILUSTRACJI	69
XVI.	SPIS TABEL	70
XVII.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	70

I. Wstęp

1. Uwagi wstępne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Pabianice, zwana dalej prognozą. Prognoza jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i ma za zadanie scharakteryzować wpływ, jaki będzie wywierać na środowisko realizacja zasad zagospodarowania i polityki przestrzennej zawartych w planie ogólnym.

Zakres prognozy został uzgodniony w trybie art. 57 ust. 1 pkt. 2 i art. 58 ust. 1 pkt. 3 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 z późn. zm.*). Przed rozpoczęciem sporządzania prognozy przystąpiono do zbierania wniosków na zasadach określonych w art. 39 wspomnianej ustawy.

Wszystkie informacje zawarte w prognozie opracowano stosownie do stanu współczesnej wiedzy oraz oceny przewidywanych skutków dla środowiska. Zmiany mogące wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów i rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych odniesiono do istniejącego stanu środowiska, jego warunków i predyspozycji użytkowych rozpoznanych w najbardziej aktualnym opracowaniu ekofizjograficznym, a także do stanu prawnego wynikającego z obowiązujących planów miejscowych.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w związku z wymogiem art. 46 pkt 1 oraz 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (*t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.*). Zgodnie z art. 46 ww. ustawy, projekty planu ogólnego wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

2. Podstawa prawna

Podstawę prawną sporządzenia niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko stanowi art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (*t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.*).

Do sporządzenia prognozy wykorzystano następujące akty prawne:

1. Prawo miejscowe:

- a. uchwała nr III/24/2024 Rady Gminy Pabianice z dnia 20 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Pabianice;

2. Zagospodarowanie przestrzenne:

- a. ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (*t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 z późn. zm.*);
- b. ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (*t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1465 z późn. zm.*);

3. Ochrona środowiska:

- a. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (*t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 54*);
- b. ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (*t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478*);
- c. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (*t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1839*);
- d. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania

Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 poz. 1713);

4. Dziedzictwo kulturowe:

- a. ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1292);

5. Rolnictwo i leśnictwo:

- a. ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 530 z późn. zm.);

6. Powierzchnia ziemi i geologia:

- a. ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1290);
- b. ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 82);

7. Odpady:

- a. ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 z późn. zm.);

8. Gospodarka wodno-ściekowa:

- a. ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1087 z późn. zm.);
- b. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148);
- c. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);

9. Powietrze:

- a. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2019 r., poz. 1931);

10. Hałas i pola elektromagnetyczne:

- a. rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
- b. rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r., poz. 2630).

3. Podstawowe założenia i metodyka pracy

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko planu ogólnego jest określenie potencjalnego wpływu ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska w obszarze objętym granicami opracowania, wskazanie ewentualnych zagrożeń dla środowiska wynikających z wprowadzenia w życie ustaleń planu ogólnego oraz określenie metod działania pozwalających na ich zmniejszenie lub eliminację. Ważnym zadaniem prognozy jest również informowanie społeczności lokalnej o skutkach wprowadzania w życie ustaleń planu oraz aktywny udział społeczeństwa w procedurze ustalania jej oddziaływania na środowisko.

Podstawowym założeniem metodycznym prognozy jest przyjęcie hipotezy, że zmiany w zagospodarowaniu terenu objętego opracowaniem osiągną maksymalną wielkość dopuszczoną w ustaleniach planu ogólnego. W celu określenia wpływu ustaleń na środowisko przyjęto metodę porównawczą przewidywanych zmian w stosunku do stanu istniejącego i do przewidywanych zmian w zagospodarowaniu terenu objętego obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Analizę środowiska naturalnego będącą jednym z celów niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono na podstawie dostępnych materiałów i opracowań.

Sporządzony dokument spełnia wymogi zawarte w ustawie z dnia 3 października 2008 roku 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 z późn. zm.) tj. zgodnie z:

art. 51 ust.2 pkt 1 cyt. ustawy – prognoza zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,*
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,*
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,*
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,*
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,*
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,*
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;*

art. 51 ust. 2 pkt. 2 cyt. ustawy – prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,*
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,*
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody,*
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,*
- e) przewidywane oddziaływania, w tym oddziaływania 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, a w szczególności na:*
 - różnorodność biologiczną,*
 - ludzi,*
 - zwierzęta,*
 - rośliny,*
 - wodę,*
 - powietrze,*
 - powierzchnię ziemi,*
 - krajobraz,*
 - klimat,*

- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

art. 51 ust. 2 pkt. 3 cyt. ustawy – prognoza przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,*
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.*

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona również w oparciu o uzgodniony zakres wynikający z pisma Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi (Pismo znak: **WOOŚ.411.238.2024.MGw.2** z dnia 05.07.2024 r.) oraz Państwowego Powiatowego Inspektoratu Sanitarnego w Pabianicach (Pismo znak: **ZNS.90280.147.2024** z dnia 31.07.2024 r.).

4. Materiały wyjściowe i źródła

Opracowania planistyczne:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pabianice (Uchwała nr XLIII/290/2021 Rady Gminy Pabianice z dnia 30 marca 2021 r.)
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Pozostałe opracowania:

1. Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby planu ogólnego gminy Pabianice, Łódź, 2024 r.;
2. „Geografia fizyczna Polski” J. Kondracki, PWN, Warszawa 1978 r.;
3. „Geografia regionalna Polski” J. Kondracki, PWN, Warszawa 2001 r.;
4. Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony, prof. A. S. Kleczkowski, Instytut Hydrologii i Geologii Inżynierskiej AGH, Kraków 1990 r.;
5. Raporty i oceny stanu poszczególnych elementów środowiska publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
6. P. Filonowicz, Szczegółowa mapa Geologiczna Polski w skali 1: 50 000, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 1969 r.
7. Raport o stanie środowiska województwa łódzkiego w 2020 r., Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Łódź 2020 r.

Strony internetowe:

1. <https://www.geoportal.gov.pl/> - Geoportal,

2. <https://geolog.pgi.gov.pl/> – Geoserwis Państwowego Instytutu Geologicznego;
3. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> – Geoserwis Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska;
4. <https://www.mos.gov.pl/srodowisko/przyroda/konwencje-miedzynarodowe/konwencja-o-roznorodnosci-biologicznej-cbd/>,
5. <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> – dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego;
6. <https://pabianice.e-mapa.net/> - System Informacji Przestrzennej Gminy Pabianice;
7. <https://pabianice.gmina.pl/> – strona internetowa Gminy Pabianice.

Pozostałe:

1. wnioski instytucji oraz osób fizycznych;
2. mapa topograficzna w skali 1 : 10 000;
3. materiały udostępnione przez Urząd Gminy Pabianice.

II. Charakterystyka obszaru opracowania

1. Zawartość

Projekt planu ogólnego powstał na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2024 r., poz. 1130 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2024 r., poz. 609 z późn. zm.), w związku z uchwałą Nr III/24/2024 Rady Gminy Pabianice z dnia 20 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Pabianice.

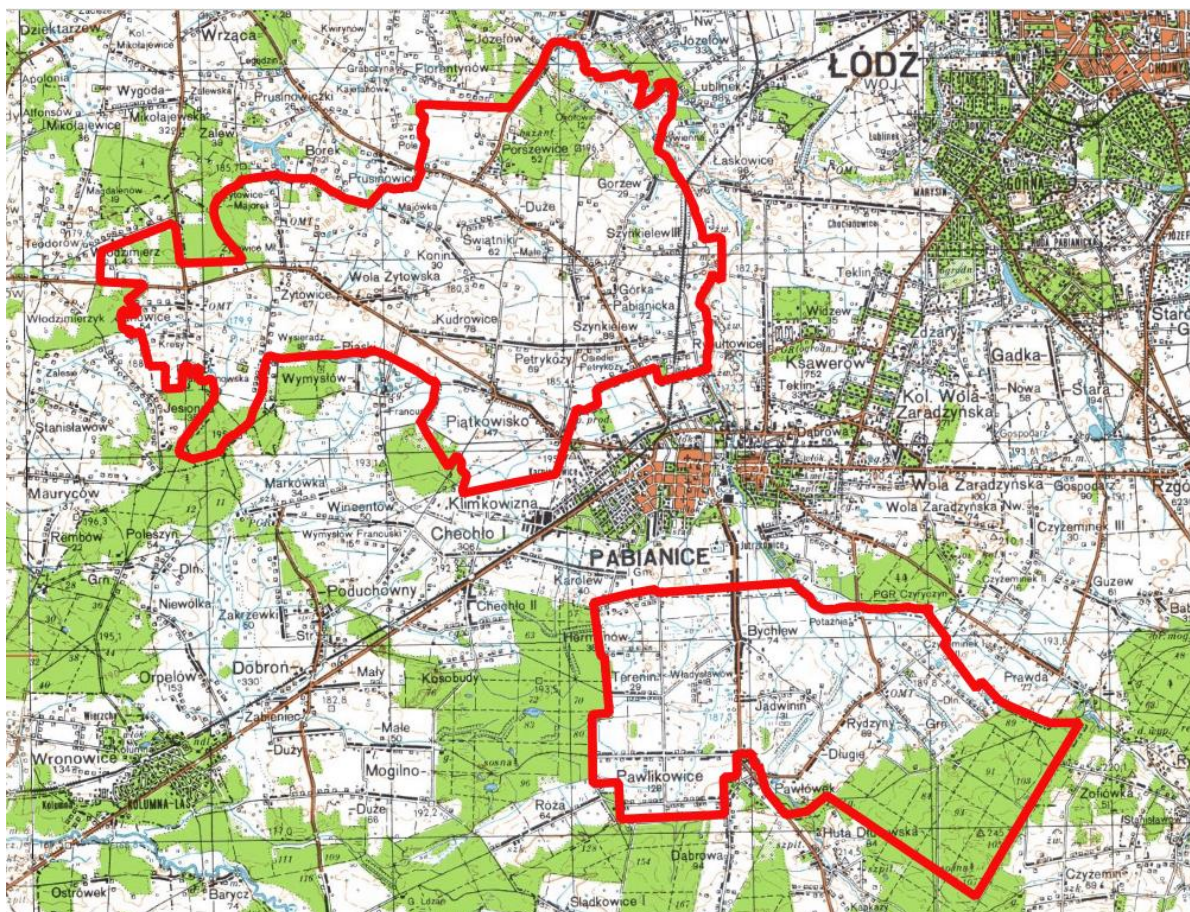
2. Cel opracowania

Celem planu ogólnego jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego, po uprzednim rozpoznaniu uwarunkowań rozwoju gminy. Opracowanie to stanowi akt prawa miejscowego, a jego zapisy są wiążące dla organów zarządzających gminą i jako takie zobowiązują władze do prowadzenia określonej w nim polityki przestrzennej. Ustalenia planu ogólnego są wiążące przy sporządzaniu planów miejscowych i decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania przestrzennego terenu.

3. Powiązania z innymi dokumentami

Przedmiotowy projekt planu ogólnego oraz niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko powiązane są w zasadniczy sposób z takimi dokumentami jak:

- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030;
- Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028;
- Program ochrony powietrza dla stref w województwie łódzkim;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pabianice (Uchwała nr XLIII/290/2021 Rady Gminy Pabianice z dnia 30 marca 2021 r.)



Rysunek 2. Położenie obszaru opracowania przedstawionego na mapie topograficznej (źródło: opracowanie własne; źródło mapy: geoportal.gov.pl)

1.2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu

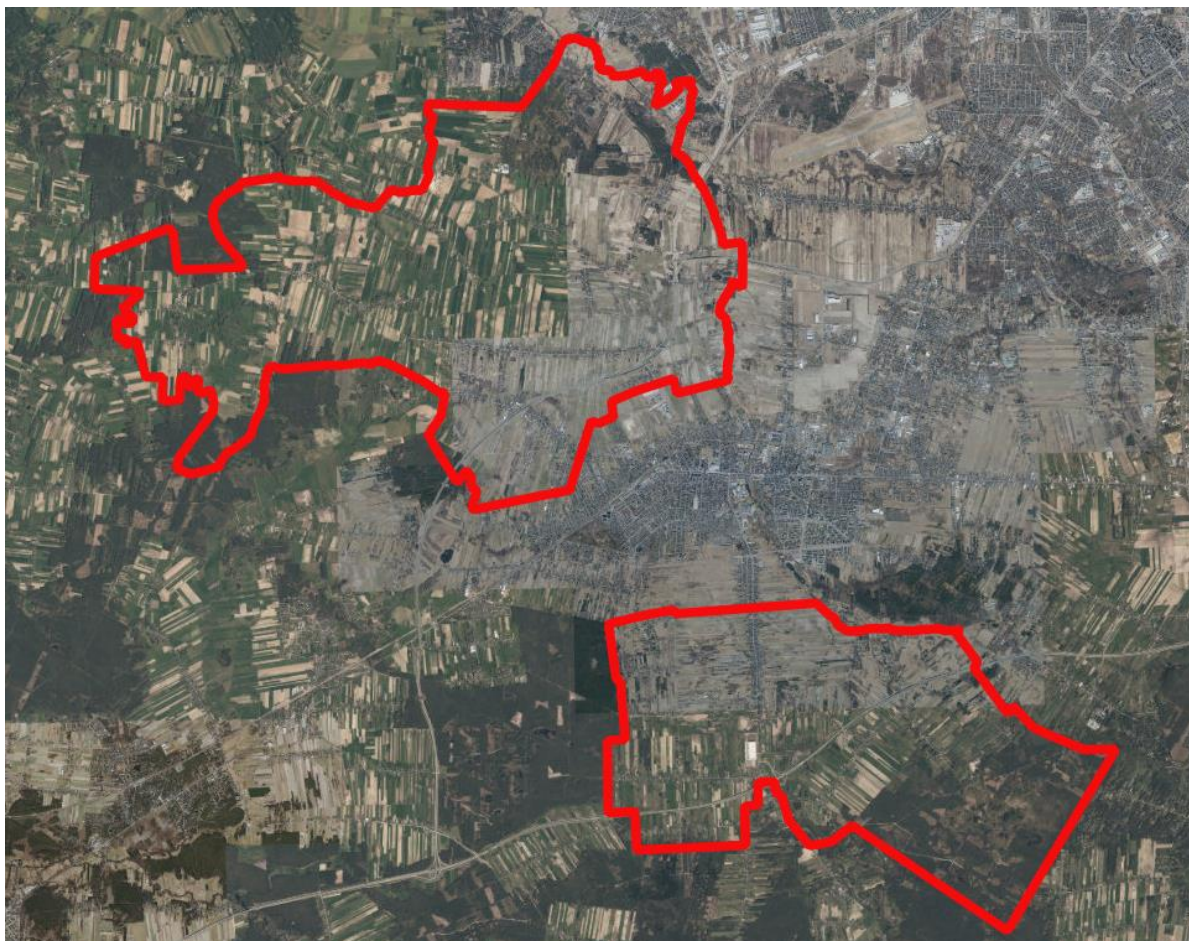
Według regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego (2002) gmina Pabianice znajduje się w zasięgu:

- **megaregionu** – Pozaalpejska Europa Środkowa (**3**)
- **provincji** – Nizina Środkowoeuropejska (**31**)
- **podprovincji** – Niziny Środkowopolskie (**318**)
- **makroregionów** – Wzniesienia Południowomazowieckie (**318.8**) oraz Nizina Południowowielkopolska (**318.1-2**)
- **mezoregionów** – Wysoczyzna Bełchatowska (**318.81**) oraz Wysoczyzna Łaska (**318.19**)

Powierzchnia gminy ukształtowana została w czasie stadiu warciańskiego zlodowacenia środkowopolskiego. Pozostałościami działalności glacialnej i fluwioglacjalnej są pagórki moreny czołowej w krajobrazie północnej i północno-zachodniej części gminy Pabianice. Pagórki te zbudowane są z piasków polodowcowych i żwirów. Na pozostałym obszarze dominują równiny moreny denne. Gmina Pabianice leży w obrębie Niecki Łódzkiej, wypełnionej utworami kredowymi wykształconymi w postaci margli i wapieni. Utwory górnej kredy prawie wyłącznie wykształcone są z utworów węglanowych, których strop występuje na rzędnych od 130 do 170 m n.p.m. i obniża się w kierunku wschodnim w południowej części gminy.

W północnej części utwory te występują na rzędnych od 130 do 150 m n.p.m., a ich strop obniża się w kierunku północno-zachodnim. Na utworach kredowych zalegają osady trzeciorzędowe reprezentowane przez

ity, piaski drobnoziarniste. Utwory czwartorzędowe pokrywają cały obszar gminy. Na powierzchni występuje warstwa gliny zwałowej morenowej. Pod gliną widoczne są piaski i żwiry. W południowowschodniej części gminy w okolicach Rydzyn występują izolowane pagórki, zbudowane z piasków i żwirów rzeczno-lodowcowych, będące pozostałością cofania się lądolodu Warty. W czasie zlodowacenia północnopolskiego i w holocenie, w dnach dolin Dobrzyńki, Pabianki i Neru osadziły się namuły, torfy oraz piaski i żwiry, natomiast wydmy z okolic Janowic to pozostałość działalności eolicznej.



Rysunek 3 Obszar objęty ustaleniami planu ogólnego zaznaczony na ortofotomapie. (źródło: opracowanie własne; źródło: mapy.geoportal.gov.pl)

1.3. Surowce mineralne

Na terenie gminy Pabianice występują 3 złoża kopalin stałej:

- 1) Porszewice,
- 2) Porszewice I,
- 3) Porszewice II.

Zgodnie z informacjami udzielonymi przez Starostwo Powiatowe w Pabianicach, rekultywacji technicznej i biologicznej ma zostać poddane nieczynne od 2023 r. złożo Żytowice IV. Rekultywacja kierunku wodno-rolnego. Ponadto rekultywacja złoża Okołówice I jest praktycznie ukończona, poprawki dotyczą rekultywacji biologicznej. Złożami mającymi jeszcze ważne koncesje, które mogą podlegać sukcesywnej rekultywacji (mają decyzje ustalające kierunek rekultywacji) są Porszewice i Porszewice I.

1.4. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Pabianice leży całkowicie w dorzeczu rzeki Odry w regionie wodnym Warty. Głównym ciekim wodnym, przepływającym przez północno-wschodnią część gminy, jest rzeka Ner, będąca prawym dopływem rzeki Warty. Sieć rzeczna rozwinięta jest dość równomiernie na całym terenie gminy. Oprócz rzeki Ner przez obszar gminy przepływają rzeki: Wrząca, Dobrzyńska, Pabianka, Bychlewska i inne mniejsze cieki, mające swe źródła na terenach podmokłych. Wszystkie wody płynące na terenie gminy mają charakter nizinny. Charakteryzują się krótkotrwałymi wezbraniami tylko w okresach nasilenia opadów, długotrwałymi stanami niskimi i niedużymi przepływami średnimi. Wszystko to powoduje, że w czasie długotrwałych opadów bądź wiosennych roztopów może wystąpić zagrożenie podtapianiem.

Gmina położona jest w obrębie następujących jednolitych części wód powierzchniowych:

1. RW600017183229 - Ner do Dobrzyńki,
2. RW600016183236 - Zalewka,
3. RW600020183235 - Ner od Dobrzyńki do Zalewki.

Na terenie gminy Pabianice w zlewniach: Ner od Dobrzyńki do Zalewki, Zalewka, Ner do Dobrzyńki sklasyfikowano zły stan jednolitych części wód powierzchniowych, z zagrożeniem nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w Programie wodno-środowiskowym kraju. Powodem sklasyfikowania JCWP są presje komunalne. W ramach działań naprawczych wskazanych w PWŚK wymieniono kontrolę postępowania w zakresie gromadzenia ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorców oraz oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych z częstotliwością co najmniej raz na 3 lata, modernizację i rozbudowę oczyszczalni ścieków Łódź i budowę sieci kanalizacyjnej w aglomeracji Łódź, budowę nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących, weryfikację warunków korzystania z wód, budowę nowych zbiorników bezodpływowych i indywidualnych systemów oczyszczania ścieków oraz regularny wywóz nieczystości płynnych. Na terenie gminy Pabianice nie ma dużych zbiorników wodnych, istnieje natomiast kilkanaście niewielkich zbiorników wodnych. Wody stojące stanowią: podmokłe tereny torfowo-bagienne oraz zbiorniki systemów melioracyjnych.

Ponadto wskazuje się, że gmina Pabianice położona jest w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% oraz 1% oraz w granicach obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2%.

1.5. Wody podziemne

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności umożliwiającą pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Na obszarze gminy Pabianice znajdują się JCWPd o numerze 72, 83. Głębokość występowania warstw wodonośnych w obszarze JCWPd nr 72 wynosi ok. 2- 760 m, a jego całkowita powierzchnia wynosi 1831,0 km². Wody te posiadają dobry stan chemiczny, ilościowy i ogólny. W obrębie JCWPd 72 zasilanie piętra czwartorzędowego następuje głównie poprzez intensywną infiltrację na tarasach wysokich bezpośrednio do utworów piaszczysto-żwirowych lub przez słabo przepuszczalne osady glin zwałowych, a także, w przypadkach wysokich stanów, przez wody powierzchniowe.

Zasilanie poziomu kredy górnej odbywa się przez drenaż nadległego czwartorzędowego piętra wodonośnego i przesączanie przez utwory słabo przepuszczalne oraz dopływ lateralny, w części NW także przez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych. W rejonie Łodzi naturalny układ hydrodynamiczny został silnie

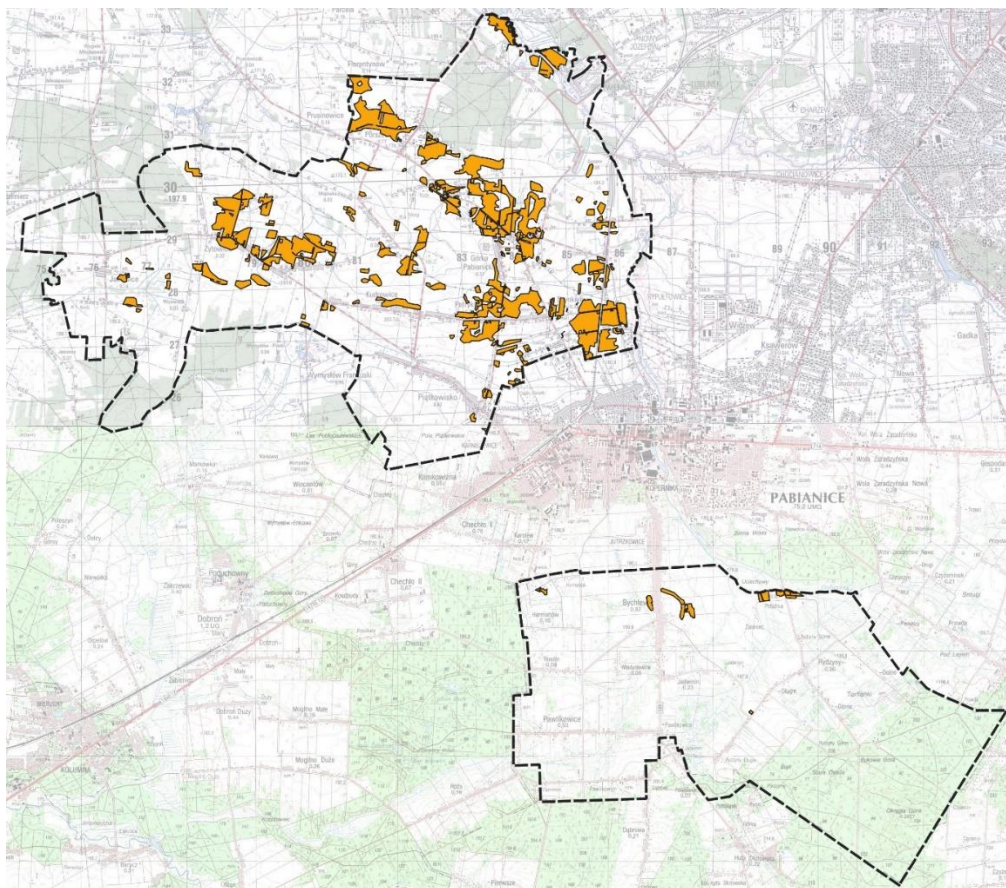
zaburzony intensywną eksploatacją wód podziemnych, co doprowadziło do powstania lejów depresyjnych w poziomach kredy górnej i dolnej. Podobny lej depresyjny, lecz na mniejszą skalę, powstał także w rejonie Pabianic. Mimo znacznego obniżenia ciśnienia w poziomach wód zwykłych nie zaobserwowano zjawiska ascenzji wód zasolonych z głębszych poziomów wodonośnych. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania wynoszą 250338 m³/d.

W JCWPd nr 83, na skutek działalności górniczej kopalni węgla brunatnego w Szczercowie i Bełchatowie, stwierdzono dobry stan chemiczny, ale słaby stan ilościowy i ogólny. Główną presją są odwodnienia górnicze KWB Bełchatów, które znacznie przekraczają zasoby dostępne do zagospodarowania (22 % zasobów dostępnych). Pobór z ujęć stanowi tylko 14% zasobów dostępnych. Odwodnienie głębokich odkrywek kopalni znacznie zaburzyło stosunki wodne w południowej części JCWPd. Powierzchnia leja depresji stanowi 565 km², co stanowi 23% powierzchni JCWPd. Dodatkowo, w strefie aktywnej wymiany wód podziemnych, występuje zagrożenie ascenzją wód słonych z rejonu wydobywania Dębina. Dlatego też całą JCWPd uznano za zagrożoną. JCWPd nr 83 zajmują powierzchnię 2415,80 km², a głębokość występowania warstw wodonośnych sięga do 200 m. Zasoby wód podziemnych - dostępne do zagospodarowania - wynoszą 351 000 m³/d.

Gmina Pabianice położona jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GWZP) nr 401 Niecka Łódzka o powierzchni ogólnej 1759,2 km². Jest to zbiornik porowo-szczelinowy z dolnokredowego poziomu wodonośnego o głębokości od 2 do 960 m. Piętro to budują spękane osady marglisto-wapienne kredy górnej. Opisany obszar, tak jak i cała niecka mogileńsko-łódzka, jest rejonem o najgłębiej sięgającej strefie wód słodkich w naszym kraju. Poziom wodonośny kredy dolnej w rejonie niecki łódzkiej, mimo głębokiego występowania na dużej części obszaru GZWP nr 401, ma strategiczne znaczenie dla zaopatrzenia ludności w wodę do picia. Obecnie z tego poziomu pochodzi około 24% (ok. 35 tys. m³/d) wszystkich wód podziemnych eksploatowanych w granicach obszaru GZWP nr 401, z czego około 95% poboru koncentruje się w rejonie Łodzi. Szacowane zasoby dyspozycyjne wynoszą 97,2 tys. m³/dobę. Średnia głębokość ujęć wynosi od 30–800 m. Zbiornik GZWP 401 posiada dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 (Niecka Łódzka), zatwierdzoną decyzją Ministra Środowiska. Jakość wód poziomu zbiornikowego w rejonach, gdzie jest on ujmowany, jest ogólnie dobra i z reguły lepsza niż w poziomach wyżej leżących. Świadczy to o stosunkowo słabym wpływie antropopresji na jakość tych wód i dobrej izolacji poziomu. Z uwagi na dobrą izolację poziomu kredy dolnej od niżej leżących poziomów jurajskich geogeniczne zagrożenie dla jakości jego wód przez dopływ słonych wód jest niewielki i jak dotąd nigdzie nie stwierdzony. Na terenie całej gminy występuje poziom wodonośny górnej kredy.

1.6. Warunki glebowe

Właściwości gleb, stanowiące jeden z podstawowych komponentów środowiska przyrodniczego, decydują o ich przydatności dla rolniczego wykorzystania. Warunki przyrodnicze powodują, że gleby gminy Pabianice zaliczają się do dość słabych. W znacznej mierze zaliczane są do IV, V i VI klasy bonitacyjnej. Gleby o największej przydatności rolniczej, klasy bonitacyjnych – II, IIIa, IIIb – kompleksu pszenno-dobrego – zlokalizowane są w sołectwach: Szynkielew (część południowa), Petrykozy, Górka Pabianicka, Świątniki, Konin (część wschodnia), Porszewice (część zachodnia), Żytowice oraz Wola Żytowska. W pokrywie glebowej dominują gleby: brunatne, brunatne wyługowane, płowe i bielcowe, wytworzone z glin lekkich i średnich, oraz piasków na glinie. W dolinach rzecznych występują gleby: mułowo-torfowe, murszowo-mineralne i murszowate. Występują one głównie w południowej części gminy Pabianice w sołectwach: Rydzyny, Jadwinin Bychlew i Pawlikowice. W północnej części gminy miejscowości Kudrowice występują czarne ziemie zdegradowane i gleby szare.



Rysunek 4. Schemat rozmieszczenia gruntów rolnych klas I-III w gminie Pabianice.

1.7. Warunki klimatyczne

Gmina Pabianice pod względem warunków klimatycznych wykazuje cechy dzielnicy łódzkiej (według podziału rolniczo - klimatycznego Polski R. Gumińskiego). Średnia roczna temperatura wynosi 8,5°C, średnia miesięczna temperatura stycznia to -3,5°C, a średnia miesięczna temperatura lipca to 19°C. Dni z przymrozkami jest ponad 100, czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi 50-70 dni, a suma opadów rocznych wynosi tu około 560 l/m² i jest na ogół wyższa niż w dzielnicach nizinnych. Okres wegetacji wynosi 210-240 dni. Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie (ok. 48%). Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 3,6 m/s, przy czym prędkości wiatru latem i jesienią są mniejsze niż wiosną i zimą. Średnie zachmurzenie na terenie gminy wynosi ok. 6,5 godziny na dobę, wilgotność powietrza mieści się w granicach 70-90%. Średnie usłonecznienie wynosi ok. 4 godzin na dobę w ciągu roku, przekraczając w czerwcu 6 godz./dobę.

1.8. Jakość powietrza atmosferycznego

Gminę Pabianice charakteryzują korzystne warunki decydujące o stanie jakości powietrza atmosferycznego i jego potencjalnym zagrożeniu. Na terenie gminy nie funkcjonują podmioty, które oddziaływałyby w sposób szczególnie szkodliwy na powietrze atmosferyczne.

Wpływ, na jakość powietrza atmosferycznego mogą mieć zabudowania mieszkaniowe jednorodzinne znajdujące się na obszarze opracowania. Małe kotłownie emitują tlenki węgla, siarki i pyły. Uciążliwość tej emisji jest odczuwana głównie w okresach grzewczych.

Również drogi, szczególnie ekspresowe S8 i S14, mogą stanowić źródło zanieczyszczeń atmosferycznych, oddziałujących na obszar opracowania.

Na podstawie danych pomiarowych w Rocznej Ocenie Jakości Powietrza w województwie łódzkim z 2022 roku (WIOŚ Łódź) ustalono, że poziom dopuszczalny dwutlenku azotu (NO₂) i dwutlenku siarki (SO₂) jest zachowany na obszarze województwa – obszar strefy łódzkiej – wynikowo zakwalifikowano do klasy A. Stężenia średnioroczne NO₂ zarejestrowane na podstawie pomiarów nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu 40 µg/m³. Stężenia średnioroczne Benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ zarejestrowane na podstawie pomiarów przekroczyły dopuszczalny poziom w strefie łódzkiej. Stężenia 1-godzinne NO₂ także nie przekraczały dopuszczalnego poziomu 200 µg/m³. Zestawienie klas wynikowych uzyskanych przez strefę łódzką w corocznej ocenie WIOŚ na rok 2022 pod kątem ochrony zdrowia zostały zestawione w poniższej tabeli.

Lp.	Substancja zanieczyszczająca	Klasa wynikowa
1	SO ₂	A
2	NO ₂	A
3	CO	A
4	C ₆ H ₆	A
5	PM ₁₀	C
6	PM _{2,5} wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji	A
7	PM _{2,5} wg poziomu docelowego	C1
8	Pb	A
9	As	A
10	Cd	A
11	Ni	A
12	B(a)P	C
13	O ₃ wg poziomu docelowego	A
14	O ₃ wg poziomu celu długoterminowego	D2

Tabela 1. Klasy uzyskane w corocznej ocenie WIOŚ na rok 2022 w Łodzi pod kątem ochrony zdrowia dla strefy łódzkiej (źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie łódzkim).

W zakresie ochrony roślin strefa łódzka została sklasyfikowana następująco:

Lp.	Substancja zanieczyszczająca	Klasa wynikowa
1	SO ₂	A

2	NO _x	A
3	O ₃ (AOT40) wg poziomu docelowego	A
4	O ₃ (AOT40) wg poziomu celu długoterminowego	D2

Tabela 2. Klasy uzyskane w corocznej ocenie WIOŚ na rok 2022 w Łodzi w zakresie ochrony roślin dla łódzkiej (źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie łódzkim).

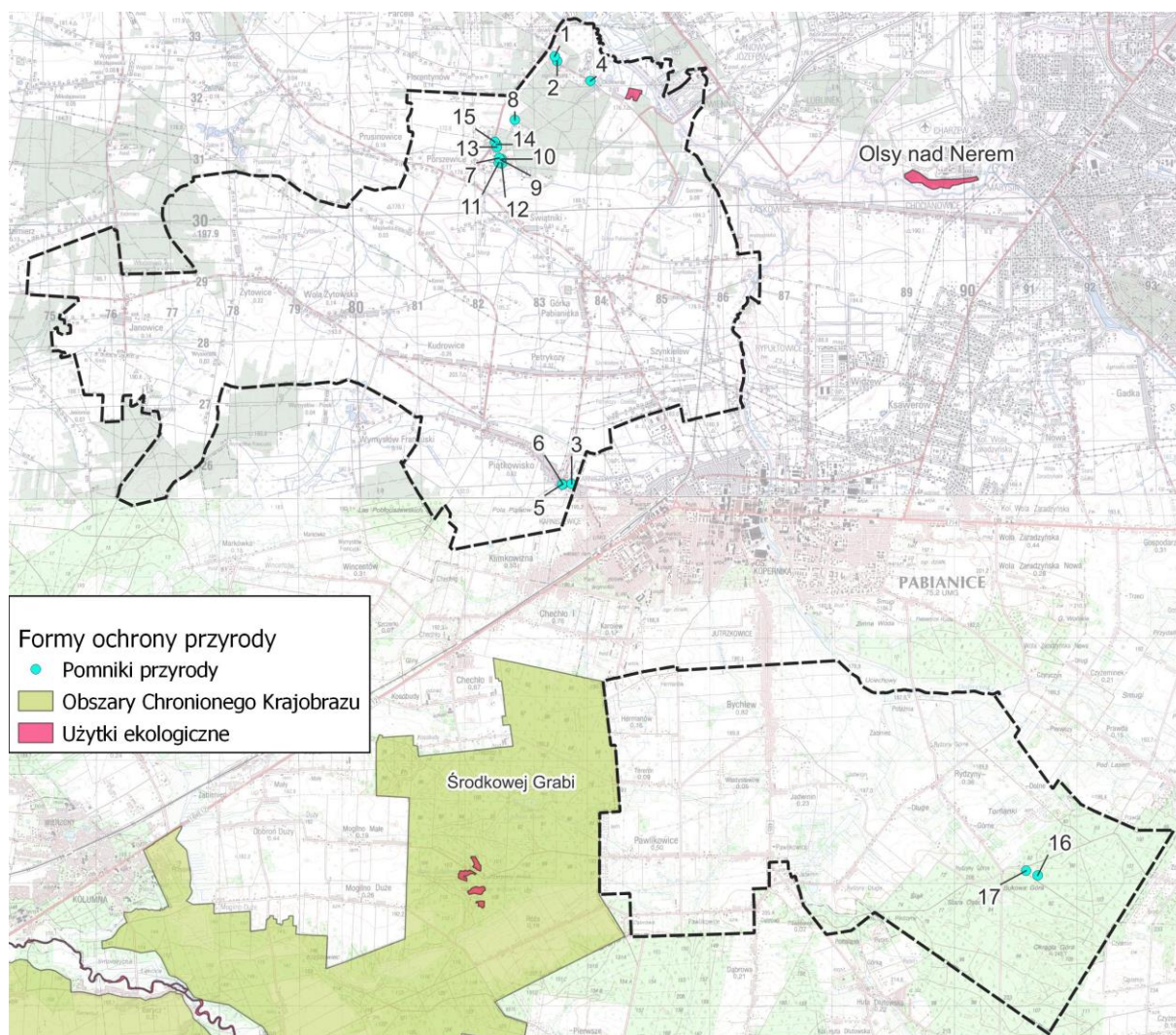
W przyszłości w wyniku istnienia presji urbanizacyjnej należy spodziewać się zwiększenia zanieczyszczeń powstałych wskutek wcześniej zidentyfikowanych źródeł.

1.9. Flora i fauna

Obszary gminy Pabianice to zbiorowiska nieleśne zajmujące prawie 82 % całej powierzchni. Lasy występują w północno – wschodniej części w okolicach Gorzewa i Okołowic oraz południowo-wschodniej części gminy w okolicach Rydzyn. Zajmują one tylko 18 % powierzchni. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują łącznie powierzchnię 332,46 ha. Lasy Państwowe administrowane są przez Nadleśnictwo Grotniki i Nadleśnictwo Kolumna, wchodzące w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi.

Na terenie gminy Pabianice gleby wykształciły się z utworów czwartorzędowych i najliczniej reprezentowane są przez gleby bielcowe i rdzawe. Odzwierciedla się to w zasobności siedlisk leśnych, wśród których dominujące miejsce zajmują siedliska borowe: bór świeży, bór mieszany świeży i bór mieszany wilgotny. Siedliska lasowe zajmują zaledwie 15% powierzchni, a są to: lasy mieszane świeże, lasy mieszane wilgotne oraz lasy świeże.

1.10. Powiązania przyrodnicze, walory przyrodnicze



Rysunek 5. Formy Ochrony Przyrody w gminie Pabianice i w okolicach.

Zgodnie z rejestrem form ochrony przyrody prowadzonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi na terenie gminy Pabianice ustanowiono następujące pomniki przyrody:

I.p.	Gatunek	Podstawa prawna ustanawiająca ochronę
1.	Klon zwyczajny	Rozporządzenie Nr 12/91 Wojewody Łódzkiego z dnia 16 grudnia 1991 r.
2.	Klon zwyczajny	Rozporządzenie Nr 12/91 Wojewody Łódzkiego z dnia 16 grudnia 1991 r.
3.	Jesion wyniosły	Zarządzenie Nr 8/90 Prezydenta Miasta Łodzi z dnia 10 stycznia 1990 r.

4.	Dąb szypułkowy	Zarządzenie Nr 8/90 Prezydenta Miasta Łodzi z dnia 10 stycznia 1990 r.
5.	Buk pospolity	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
6.	Klon srebrzysty	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
7.	Lipa drobnolistna	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
8.	Dąb szypułkowy	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
9.	Klon srebrzysty	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
10.	Choina kanadyjska	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
11.	Kasztanowiec zwyczajny	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
12.	Tulipanowiec amerykański	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
13.	Lipa drobnolistna	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
14.	Lipa drobnolistna	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
15.	Lipa drobnolistna	Rozporządzenie Nr 10/93 Wojewody Łódzkiego z dnia 12 listopada 1993 r.
16.	Daglezje zielone	Rozporządzenie Nr 47/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r.

17.	Buk pospolity	Rozporządzenie Nr 47/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r.
-----	---------------	--

Tabela 3 Wykaz pomników przyrody w gminie Pabianice. Źródło: GDOŚ

Ponadto w gminie występuje użytek ekologiczny w obrębie Okołowice na dz. ew. nr 225/4 i 225/3. Użytek ten został utworzony na mocy Rozporządzenia Nr 50/2001 Wojewody Łódzkiego z 08.08.2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne. W 2021 r. Uchwałą nr XLIV/301/2021 Rady Gminy Pabianice z dnia 30 kwietnia 2021 r. w sprawie użytku ekologicznego na terenie gminy Pabianice obszar został powiększony do łącznej powierzchni 3,4830 ha. Celem ustanowienia użytku jest ochrona i zachowanie miejsca bytowania ptactwa wodnego i błotnego oraz ochrona i zachowanie swoistych zespołów przyrodniczych, charakterystycznych dla terenów podmokłych i okresowo zalewanych. Teren ma duże znaczenie dla zachowania zasobów genowych i typów środowisk, niezbędnych dla zapewnienia ciągłości istnienia ekosystemów i różnorodności gatunkowej typowej dla olsów.

Z południową częścią gminy Pabianice graniczy ponadto od strony zachodniej Obszar Chronionego Krajobrazu „Środkowej Grabi”.

1.11. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków

Wg wykazu zabytków wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych województwa łódzkiego w gminie Pabianice wpisano znajdujące się w miejscowości Porszewice:

- park, pocz. XX w., nr rej. A/305 z 06.12.1984,
- willa, nr 18F, 1911 – 12, nr rej. A/38 z 05.06.2007.

Letnia willa – dworek łódzkiego fabrykanta niemieckiego pochodzenia R. Steinerta powstała w 1912 roku. Po II wojnie światowej w dworku w Porszewicach mieściła się szkoła podstawowa. Obecnie budynek jest własnością prywatną poddawaną sukcesywnej renowacji. Na fasadzie budynku od strony południowej znajduje się łaciński napis „Ora et Labora”. Dwór otacza park o powierzchni 31 ha.

Na terenie gminy Pabianice wyróżniono następujące obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków:

1. Dom nr 22 w Bychlewie,
2. Dom nr 25 w Bychlewie,
3. Kościół rzymsko – katolicki pw. Św. Marcina i Św. Marii Magdaleny w Górcie Pabianickiej,
4. Plebania w Górcie Pabianickiej,
5. Dom parafialny w Górcie Pabianickiej,
6. Cmentarz rzymsko – katolicki w Górcie Pabianickiej,
7. Cmentarz ewangelicko – augsburski w Kudrowicach,
8. Cmentarz rzymsko – katolicki parafialny w Pawlikowicach,
9. Cmentarz ewangelicko – augsburski w Pawlikowicach,
10. Park podworski w Piątkowisku,
11. Willa w Piątkowisku,
12. Park wiejski przy willi w Piątkowisku,
13. Cmentarz ewangelicko – augsburski w Piątkowisku,
14. Dom nr 18G „Lipy” w Porszewicach,
15. Willa podmiejska – dom Steinerta w Porszewicach,
16. Dom nr 18H „Jaskółka” w Porszewicach,
17. Dom nr 18J „Jutrzenka” w Porszewicach,
18. Dom nr 18E „Zgoda” w Porszewicach,
19. Dom nr 18B „Orlęta” w Porszewicach,

20. Park (założenie parkowo – leśne, d. tereny lotniskowe) w Porszewicach,
21. Cmentarz ewangelicko – augsburski z kwaterą z I Wojny Światowej w Porszewicach,
22. Cmentarz ewangelicki w Rydzynach,
23. Dom nr 59 w Rydzynach,
24. Dom nr 62 w Rydzynach,
25. Zagroda nr 94 w Rydzynach,
26. Dom nr 94 w Rydzynach,
27. Budynek gospodarczy w Rydzynach,
28. Młyn wraz z zagrodą w Szynkielewie,
29. Młyn w Szynkielewie,
30. Cmentarz ewangelicko – augsburski z kwaterą z I Wojny Światowej w Wysieradzu.

Obiekty zabytkowe znajdują się obecnie w różnym stanie technicznym. Część z nich jest zaniedbana, w szczególności cmentarze protestanckie i budynki pozostające we własności osób prywatnych.

2. Istniejące zagrożenia środowiska przyrodniczego

2.1. Zanieczyszczenia atmosferyczne

Paleniska domowe i małe kotłownie emitują tlenki węgla, siarki i pyły. Uciążliwość tej emisji odczuwalna jest szczególnie w rejonach gęstej zabudowy w okresach grzewczych. Mała wysokość emitorów uniemożliwia rozproszenie zanieczyszczeń w atmosferze, powodując koncentrację zanieczyszczeń na małym obszarze.

Emisja komunikacyjna stwarza zagrożenia w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego. Źródłem zanieczyszczeń na obszarze opracowania jest ruch komunikacyjny głównie odbywający się na drogach ekspresowych.

2.2. Hałas i wibracje

Stan środowiska ze względu na jego zanieczyszczenie hałasem i wibracjami określa klimat akustyczny, rozumiany, jako wynik różnych grup hałasu i wibracji. Hałasem nazywa się niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, działające za pośrednictwem powietrza na ośrodki słuchu i inne zmysły oraz elementy organizmu człowieka. W przypadku wibracji drgania przenoszone są przez ciała stałe.

Na obszarze opracowania główne zagrożenie stanowi hałas komunikacyjny pochodzący z dróg ekspresowych, głównej ruchu przyspieszonego i głównych służących głównie transportowi tranzytowemu oraz pozostałych ciągów komunikacyjnych rozprowadzających ruch samochodowy do położonych w gminie posesji. Na poziom hałasu komunikacyjnego mają wpływ czynniki związane z warunkami ruchu, parametrami drogi, rodzajem pojazdów. Należy zaznaczyć, iż zagrożenie środowiska hałasem drogowym znacznie wzrasta, co spowodowane jest przede wszystkim wzrostem liczby pojazdów. Ponadto źródłem uciążliwości akustycznej na obszarze objętym analizie są obiekty produkcyjne i obiekty usługowe.

2.3. Odpady

Odpady komunalne pochodzące z obszarów zamieszkałych na terenie opracowania mogą stanowić zagrożenie dla środowiska naturalnego tego obszaru w przypadku niewłaściwej ich utylizacji. Na terenie opracowania w gospodarstwach domowych, obiektach produkcyjnych i usługowych powstają typowe odpady

bytowe takie jak: odpady organiczne, papier i tektura, tworzywo sztuczne, materiały tekstylne, szkło, metale, odpady budowlane. Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, wskaźnik ich nagromadzenia, struktura oraz skład są uzależnione od poziomu rozwoju gospodarczego, zamożności społeczeństwa, ich sposobu życia, gospodarowania zasobami, subiektywnych cech charakteru mieszkańców oraz poziomu konsumpcjonizmu. Ponadto wytwarzane są odpady wielkogabarytowe, pochodzące z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, odpady z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z czyszczenia ulic i placów, oraz odpady niebezpieczne takie jak baterie i akumulatory, świetlówki i chemikalia.

2.4. Pola elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne to bardzo zróżnicowany czynnik środowiskowy, począwszy od pól statycznych o małej i dużej częstotliwości do promieniowania mikrofalowego. Wśród pól elektromagnetycznych występujących w otaczającym nas środowisku wyróżniamy naturalne oraz wytwarzane sztucznie, o różnych częstotliwościach. Pola elektromagnetyczne pochodzenia naturalnego to między innymi promieniowanie elektromagnetyczne Ziemi lub wyładowania elektryczne w czasie burzy natomiast pola pochodzenia sztucznego wywołane są m.in. przez telefony bezprzewodowe i komórkowe, anteny nadawcze radiostacji i TV, radary, linie elektroenergetyczne.

Pola o niskich częstotliwościach, ok. 50Hz, generują linie wysokiego napięcia. Pola o wyższych częstotliwościach to fale radiowe, a ich górne zakresy to mikrofały. Jeszcze większą częstotliwość ma podczerwień, światło widzialne i ultrafiolet. Dla jakości środowiska istotne znaczenia mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci fal radiowych o częstotliwości 0,1-300 MHz i mikrofal 300-300 000 MHz umieszczone w środowisku naturalnym. Źródłem niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Pabianice są urządzenia do wytwarzania i przesyłania energii elektrycznej oraz urządzenia radiokomunikacyjne. Przez obszar gminy poprowadzone są liczne linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia, a także linie wysokiego, mogące stanowić zagrożenie dla ludności zamieszkującej obszary im towarzyszące.

2.5. Zagrożenia geologiczne

Na obszarze opracowania nie występują obszary osuwisk oraz tereny zagrożone osuwaniem mas ziemnych wyznaczone w Systemie Osłony Przeciwosuwiskowej.

2.6. Zagrożenie powodziowe

Stopień zagrożenia powodziowego w dolinach rzecznych determinowany jest zarówno czynnikami naturalnymi, takimi jak: rzeźba terenu, gleba, budowa geologiczna, szata roślinna, natężenie opadów atmosferycznych, powierzchnia i ukształtowanie zlewni i jej poszczególnych dopływów, jak również czynnikami antropogenicznymi, takimi jak: regulacja koryt rzecznych, infrastruktura hydrotechniczna, stopień zagospodarowania dolin rzecznych.

W gminie Pabianice wezbrania powodziowe dotyczą się głównie rzeki Ner. Na obszarze wzdłuż koryta tej rzeki występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek (Q 1%) i (Q 10%). Wskazane jest by w obrębie wyznaczonych obszarów potencjalnego zagrożenia powodzią wykluczało się ewentualną zabudowę za wyjątkiem obiektów i urządzeń rekreacyjnych, służącym obsłudze turystyki pieszej i rowerowej.

3. Istniejące problemy ochrony środowiska

Na skutek urbanizacji zmieniony został pierwotny sposób zagospodarowania gruntów oraz pokrywa glebowa części obszaru gminy Pabianice. Na tych terenach należy dążyć do ograniczenia zagrożeń związanych z zanieczyszczeniem środowiska, hałasem oraz uciążliwymi pyłami.

Zidentyfikowane problemy ochrony środowiska w rejonie objętym opracowaniem:

- **zła jakość powietrza atmosferycznego.**

Na terenie Gminy Pabianice paleniska domowe i małe kotłownie emitują tlenki węgla, siarki i pyły. Uciążliwość tej emisji odczuwalna jest szczególnie w rejonach gęstej zabudowy w okresach grzewczych. Mała wysokość emitorów uniemożliwia rozproszenie zanieczyszczeń w atmosferze, powodując koncentrację zanieczyszczeń na małym obszarze. Emisja komunikacyjna stwarza zagrożenia w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego. Dotyczy to przede wszystkim dróg powiatowych. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego.

- **uciążliwość oraz emisja zanieczyszczeń z elementów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej**

Obiekty infrastruktury technicznej, w tym drogowej, kolejowej oraz komunalnej stanowią zagrożenie dla środowiska. Są one, bowiem źródłem emisji zanieczyszczeń, źródłem powstawania odcieków i spływów powierzchniowych zawierających znaczne ilości niepożądanych w środowisku związków, a także odpowiadają za hałas.

Naturalne układy i zależności flory i fauny są odporniejsze na zmiany i degradację, dlatego też działaniem pożądanym jest ochrona środowiska naturalnego, która realizowana może być poprzez ochronę wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych oraz kształtowanie ładu przestrzennego, jako podstaw prawidłowego i efektywnego rozwoju wszystkich zakresów działalności.

4. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji

Odporność środowiska naturalnego na przekształcenie i jego zdolność do regeneracji zależy w znacznej mierze od jego charakterystyki oraz od poziomu dotychczasowego przeobrażenia. Środowisko przeobrażone w niewielkiej skali o prawidłowym funkcjonowaniu ekosystemów i dużej bioróżnorodności jest względnie odporne na umiarkowane negatywne oddziaływania np. zanieczyszczenia.

Najbardziej zagrożone degradacją tereny to najczęściej obszary narażone na silną presję człowieka wyrażającą się poprzez szereg różnorodnych działań przez niego podejmowanych. Należy do nich między innymi presja urbanizacyjna (na obszarach miast i ich najbliższego otoczenia) i niewłaściwe zabiegi agrotechniczne (na terenach użytkowanych rolniczo). W wyniku tego następuje do zanieczyszczeń wód (powierzchniowych i podziemnych), powietrza, gleb oraz do przekształceń naturalnej rzeźby terenu. Dodatkowo, w wyniku presji antropogenicznej nierzadko dochodzi do introdukowania lub zawlekania nowych gatunków roślin i zwierząt. Prowadzi to do zubożenia naturalnego potencjału przyrodniczego i w skrajnych przypadkach do całkowitych przekształceń ekosystemów. W takich warunkach zachowaniu ulegają jedynie rośliny i zwierzęta o najlepszych zdolnościach adaptacyjnych, które nie zawsze są pożądane z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju.

Na obszarach objętych opracowaniem planu ogólnego degradacja dotychczas następuje przede wszystkim w związku z chemizacją rolnictwa, która przyczynia się do skażenia wód powierzchniowych. Jest to przede wszystkim spowodowane spływami powierzchniowymi wód z terenów rolniczych, znacząco zanieczyszczonych substancjami mineralnymi. Przyczynia się to do nadmiernego użyznienia, a w efekcie eutrofizacji zbiorników wodnych. Jeszcze groźniejsze jest zanieczyszczenie wód gruntowych, co może być przyczyną skażenia wód pitnych. Głównym źródłem zanieczyszczeń wód są nawozy azotowe oraz pestycydy.

Innym elementem dotychczas degradującym obszary opracowania jest mechanizacja rolnictwa, która przyczynia się do erozji gleb oraz zmiany jej struktury.

IV. Charakterystyka ustaleń planu ogólnego

W obszarze objętym ustaleniami przedmiotowego planu ogólnego znalazły się tereny o łącznej powierzchni ok. 87,69 km², z czego znaczną większość stanowią obecnie tereny otwarte. W projekcie planu ustalono różnorodne tereny o określonym rodzaju przeznaczenia. Każdy z nich został wyznaczony na rysunku i oznaczony symbolem literowym oznaczającym przeznaczenie terenu. Każdy z wyznaczonych terenów posiada określone w tekście planu ustalenia. Zgodnie z projektem planu ogólnego gminy Pabianice wskazuje się następujące przeznaczenie terenów (tabela poniżej):

Tabela 4 Ustalenia projektu planu ogólnego w zakresie przeznaczenia podstawowego, dopuszczalnego oraz wskaźników dla poszczególnych terenów (Źródło: Opracowanie własne)

SW - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną							
Profil podstawowy - teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników
1SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren handlu wielkopowierzchniowego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym. Na etapie sporządzenia planu miejscowego nie jest obligatoryjne przyjęcie wszystkich terenów dopuszczonych w profilu dodatkowym.	1,5	10	50	50	Ze względu na brak terenów o funkcji mieszkaniowej wielorodzinnej w obowiązujących planach miejscowych, wszystkie wskaźniki ustalono na poziomach zbliżonych do stanu istniejącego podobnych terenów.
2SW			1,5	10	50	50	
3SW			1,5	10	50	50	
4SW			1,5	10	50	50	
5SW			1,5	10	50	50	
6SW			1,5	10	50	50	
7SW			1,5	10	50	50	
8SW			1,5	10	50	50	
SJ - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną							
Profil podstawowy - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników
1SJ	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym. Na etapie sporządzenia planu miejscowego nie jest obligatoryjne przyjęcie wszystkich terenów dopuszczonych w profilu dodatkowym.	0,4	7	20	80	Zgodnie z zasadą ciągłości planowania wszystkie wskaźniki przyjęto zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.
2SJ			0,9	10	30	70	
3SJ			0,8	10	60	40	
4SJ			0,8	10	40	60	
5SJ			1,2	10	40	60	
6SJ			0,8	10	40	60	
7SJ			0,8	10	40	60	
8SJ			0,9	10	30	70	

9SJ			0,9	10	30	70	
10SJ			0,9	10	30	70	
11SJ			1	9	50	50	
12SJ			0,9	10	30	70	
13SJ			0,8	10	40	60	
14SJ			0,8	10	40	60	
15SJ			0,8	10	40	60	
16SJ			0,8	10	40	60	
17SJ			0,8	10	40	60	
18SJ			0,8	10	40	60	
19SJ			0,8	10	40	60	
20SJ			0,8	10	40	60	
21SJ			0,8	10	40	60	
22SJ			0,8	10	40	60	
23SJ			0,8	10	40	60	
24SJ			0,9	10	30	70	
25SJ			0,8	10	40	60	
26SJ			0,8	10	40	60	
27SJ			0,9	10	30	70	
28SJ			0,6	7	30	70	
29SJ			0,8	10	40	60	
30SJ			0,8	10	40	60	
31SJ			0,8	10	40	60	
32SJ			1,5	10	50	50	
33SJ			0,8	10	40	60	

34SJ			1,5	10	50	50	
35SJ			0,8	10	40	60	
36SJ			0,8	10	40	60	
37SJ			0,9	10	30	70	
38SJ			0,9	10	30	70	
39SJ			0,8	10	40	60	
40SJ			0,8	10	40	60	
41SJ			0,8	10	40	60	
42SJ			0,8	10	40	60	
43SJ			0,8	10	40	60	
44SJ			0,8	10	40	60	
45SJ			0,8	10	40	60	
46SJ			0,8	10	40	60	
47SJ			0,8	10	40	60	
48SJ			0,8	10	40	60	
49SJ			0,8	10	40	60	
50SJ			0,8	10	40	60	
51SJ			0,8	10	40	60	
52SJ			0,8	10	60	40	
53SJ			0,8	10	40	60	
54SJ			0,8	10	40	60	
55SJ			0,8	10	40	60	
56SJ			0,8	10	40	60	
57SJ			0,4	7	20	80	
58SJ			1	12	70	30	

59SJ			2	15	70	30	
60SJ			0,8	10	40	60	
61SJ			0,6	10	30	70	
62SJ			0,8	10	40	60	
63SJ			0,8	10	40	60	
64SJ			0,8	10	40	60	
65SJ			0,9	10	30	70	
66SJ			0,8	10	40	60	
67SJ			0,9	10	30	70	
68SJ			0,8	10	40	60	
69SJ			0,8	10	40	60	
70SJ			0,8	10	40	60	
71SJ			0,8	10	40	60	
72SJ			0,9	10	30	70	
73SJ			0,8	10	40	60	
74SJ			0,8	10	40	60	
75SJ			0,8	10	40	60	
76SJ			0,8	10	40	60	
77SJ			0,8	10	40	60	
78SJ			0,8	10	60	40	
79SJ			0,8	10	40	60	
80SJ			0,8	10	40	60	
81SJ			0,8	10	60	40	
82SJ			0,8	10	40	60	
83SJ			0,8	12	70	30	

84SJ			0,9	10	30	70		
85SJ			0,9	12	70	30		
86SJ			0,8	10	40	60		
87SJ			0,9	10	30	70		
88SJ			0,8	10	60	40		
89SJ			0,8	10	40	60		
90SJ			0,8	10	40	60		
91SJ			0,4	7	20	80		
92SJ			0,8	10	40	60		
93SJ			0,8	10	40	60		
94SJ			0,8	10	40	60		
95SJ	teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na projektowaną kolej dużych prędkości, której trasa zgodnie z wariantem inwestorskim przebiega przez tę strefę, nie dopuszcza się profili dodatkowych, które umożliwiłyby realizację zabudowy w szerszym zakresie, niż wynika to z przeznaczeń terenów przyjętych w planie obowiązującym.	0,8	10	40	60		
96SJ			0,8	10	40	60		
97SJ			0,8	10	40	60		
98SJ			0,8	10	40	60		
SZ - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną								
Profil podstawowy - teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej								
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników	
1SZ	teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym. Na etapie sporządzenia planu miejscowego nie jest obligatoryjne przyjęcie wszystkich terenów dopuszczonych w profilu dodatkowym.	1,2	10	40	60	Zgodnie z zasadą ciągłości planowania wszystkie wskaźniki przyjęto zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.	
2SZ			0,8	12	70	30		
3SZ			1,2	10	40	60		
4SZ			0,8	12	70	30		
5SZ			1,2	10	40	60		
6SZ			1,2	10	40	60		

7SZ			1,2	10	40	60	
8SZ			1,2	10	40	60	
9SZ			1,2	10	40	60	
10SZ			0,8	10	70	30	
11SZ			1,2	10	40	60	
12SZ			1,2	10	40	60	
13SZ			1,2	10	40	60	
14SZ			1,2	10	40	60	
15SZ			1,2	10	40	60	
16SZ			1,2	10	40	60	
17SZ			1,2	10	40	60	
18SZ			1,2	10	40	60	
19SZ			1,2	10	40	60	
20SZ			1,2	10	40	60	
21SZ			1,2	10	40	60	
22SZ			1,2	10	40	60	
23SZ			1,2	10	40	60	
24SZ			1,2	10	40	60	
25SZ			1,2	10	40	60	
26SZ			1,2	10	40	60	
27SZ			1,2	10	40	60	
28SZ			1,2	10	40	60	
29SZ			1,2	10	40	60	
30SZ			1,2	10	40	60	
31SZ			1,2	10	40	60	

32SZ			1,2	10	40	60	
33SZ			1,2	10	40	60	
34SZ			1,2	10	40	60	
35SZ			1,2	10	40	60	
36SZ			1,2	10	40	60	
37SZ			1,2	10	40	60	
38SZ			1,2	10	40	60	
39SZ			1,2	10	40	60	
40SZ			1,2	10	40	60	
41SZ			1,2	10	40	60	
42SZ			1,2	10	40	60	
43SZ			1,2	10	40	60	
44SZ			1,2	10	40	60	
45SZ			1,2	10	40	60	
46SZ			1	12	70	30	
47SZ			1,2	10	40	60	
48SZ			1,2	10	40	60	
49SZ			1,2	10	40	60	
50SZ			1,2	10	40	60	
51SZ			1,2	10	40	60	
52SZ			1,2	10	40	60	
53SZ			1	10	50	50	
54SZ			1	10	50	50	
55SZ			1,2	10	40	60	
56SZ			1,2	10	40	60	

57SZ			1,2	10	40	60	
58SZ			1,2	10	40	60	
59SZ			1,2	10	40	60	
60SZ			1,2	10	40	60	
61SZ			1,2	10	40	60	
62SZ			1,2	10	40	60	
63SZ			1,2	10	40	60	
64SZ			1,2	10	40	60	
65SZ			1,2	10	40	60	
66SZ			1,2	10	40	60	
67SZ			1,2	10	40	60	
68SZ			1,2	10	40	60	
69SZ			1,2	10	40	60	
70SZ			0,8	10	60	40	
71SZ			1,2	10	40	60	
72SZ			1,2	10	40	60	
73SZ			1,2	10	40	60	
74SZ			1,2	10	40	60	
75SZ			1,2	10	40	60	
76SZ			1,2	10	40	60	
77SZ			1,2	10	40	60	
78SZ	teren rolnictwa z zakazem zabudowy,teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na projektowaną kolej dużych prędkości, której trasa zgodnie z wariantem inwestorskim przebiega przez tę strefę, nie dopuszcza się profili dodatkowych, które umożliwiłyby realizację zabudowy w szerszym zakresie, niż wynika to z przeznaczeń terenów przyjętych w planie obowiązującym.	1,2	10	40	60	
79SZ			1,2	10	40	60	
80SZ			1,2	10	40	60	
SU - strefa usługowa							

Profil podstawowy - teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników
1SU	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym. Na etapie sporządzenia planu miejscowego nie jest obligatoryjne przyjęcie wszystkich terenów dopuszczonych w profilu dodatkowym.	2,1	12	70	30	Zgodnie z zasadą ciągłości planowania wszystkie wskaźniki przyjęto zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.
2SU			1,2	7	60	30	
3SU			1,2	7	60	30	
4SU			1,2	12	60	30	
5SU			1,2	12	60	30	
6SU			1,2	12	60	30	
7SU			1,2	15	65	30	
8SU			1,2	12	60	30	
9SU			1,2	12	60	30	
10SU			0,4	10	20	50	
11SU			1	12	70	30	
12SU			1	10	50	50	
13SU			1,2	12	60	30	
14SU			1,2	12	60	30	
15SU			1,2	7	60	30	
16SU			1,5	18	70	30	
17SU			1,2	12	60	30	
18SU			1,2	7	60	30	
19SU			1,2	12	60	30	
20SU			1,2	12	60	30	
21SU			1,2	12	60	30	
22SU			1,2	12	60	30	

23SU			1,2	12	60	30	
24SU			1,2	15	60	30	
25SU			1,2	12	60	30	
26SU			1	12	50	30	
27SU			1,2	12	60	30	
28SU			1,6	15	70	30	
29SU			1,2	12	60	30	
30SU			1,2	12	60	30	
31SU			1,2	10	40	60	
32SU			1,2	12	60	30	
33SU			1,2	7	60	30	
34SU			1,8	12	60	40	
35SU			1,2	12	60	30	
36SU			1,2	12	60	30	
37SU			1,2	12	60	30	
38SU			1,2	12	60	30	
39SU	teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na projektowaną kolej dużych prędkości, której trasa zgodnie z wariantem inwestorskim przebiega przez tę strefę, nie dopuszcza się profili dodatkowych, które umożliwiłyby realizację zabudowy w szerszym zakresie, niż wynika to z przeznaczeń terenów przyjętych w planie obowiązującym.	1	12	70	30	
40SU			1,2	15	65	30	
SP - strefa gospodarcza							
Profil podstawowy - teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników
1SP		Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do	0,9	10	30	50	Zgodnie z zasadą ciągłości planowania wszystkie wskaźniki przyjęto zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.
2SP			1,5	18	50	10	

3SP	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym. Na etapie sporządzenia planu miejscowego nie jest obligatoryjne przyjęcie wszystkich terenów dopuszczonych w profilu dodatkowym.	2	25	80	20	
4SP			1,2	7	60	40	
5SP			1,8	18	60	40	
6SP			1,8	18	60	40	
7SP			2	25	80	20	
8SP			4,2	25	70	10	
9SP			1	12	50	10	
10SP			1,8	18	60	40	
11SP			1,8	18	60	40	
12SP			1,8	18	60	40	
13SP			2	18	80	20	
14SP			1,8	18	60	40	
15SP			1,8	18	60	40	
16SP			2,1	15	70	15	
17SP			1,8	18	60	40	
18SP			1,8	18	60	40	
19SP			1,8	18	60	40	
20SP			1,8	18	60	40	
21SP			1,8	18	60	40	
22SP			2	25	80	20	
23SP			2	25	80	20	
24SP			2,1	15	70	15	
25SP			2,1	15	70	15	
26SP			2	25	80	20	
27SP			1,8	18	60	40	

28SP			1,8	18	60	40	
29SP			1,8	18	60	40	
30SP			1,8	18	60	40	
31SP	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na projektowaną kolej dużych prędkości, której trasa zgodnie z wariantem inwestorskim przebiega przez tę strefę, nie dopuszcza się profili dodatkowych, które umożliwiłyby realizację zabudowy w szerszym zakresie, niż wynika to z przeznaczeń terenów przyjętych w planie obowiązującym.	1,5	18	50	10	
32SP			2	25	80	20	
33SP			1,8	18	60	40	
SR - strefa produkcji rolniczej							
Profil podstawowy - teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników
1SR	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wodnej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym, za wyjątkiem terenów elektrowni wiatrowej. Tereny elektrowni wiatrowych nie mogą zostać dopuszczone ze względu na brak spełnienia w tych strefach wymogów, o których mowa w art. 4 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych.	0,4	10	20	80	Wszystkie wskaźniki ustalono na poziomach zbliżonych do wskaźników przyjętych w realizowanych w ostatnich latach planach miejscowych.
2SR			0,4	10	20	80	
3SR			0,4	10	20	80	
4SR			0,4	10	20	80	
5SR			0,4	10	20	80	
6SR			0,4	10	20	80	
7SR			0,4	10	20	80	
8SR			0,4	10	20	80	
9SR			0,4	10	20	80	
10SR			0,4	10	20	80	
11SR			0,4	10	20	80	
12SR			0,4	10	20	80	
13SR			0,4	10	20	80	
14SR			0,4	10	20	80	
15SR			0,4	10	20	80	

16SR			0,4	10	20	80	
17SR			0,4	10	20	80	
18SR			0,4	10	20	80	
19SR			0,4	10	20	80	
20SR			0,4	10	20	80	
21SR			0,4	10	20	80	
22SR			0,4	10	20	80	
23SR			0,4	10	20	80	
24SR			0,4	10	20	80	
25SR			0,4	10	20	80	
26SR			0,4	10	20	80	
27SR			0,4	10	20	80	
28SR			0,4	10	20	80	
29SR			0,4	10	20	80	
30SR			0,4	10	20	80	
31SR			0,4	10	20	80	
32SR			0,4	10	20	80	
33SR			0,4	10	20	80	
34SR			0,4	10	20	80	
35SR			0,4	10	20	80	
36SR			0,4	10	20	80	
37SR			0,4	10	20	80	
38SR			0,4	10	20	80	
39SR			0,4	10	20	80	
40SR			0,4	10	20	80	

41SR			0,4	10	20	80	
42SR			0,4	10	20	80	
43SR			0,4	10	20	80	
44SR			0,4	10	20	80	
45SR			0,4	10	20	80	
46SR			0,4	10	20	80	
47SR			0,4	10	20	80	
48SR			0,4	10	20	80	
49SR			0,4	10	20	80	
50SR			0,4	10	20	80	
51SR			0,4	10	20	80	
52SR			0,4	10	20	80	
53SR			0,4	10	20	80	
54SR			0,4	10	20	80	
55SR			0,4	10	20	80	
56SR			0,4	10	20	80	
57SR			0,4	10	20	80	
58SR			0,4	10	20	80	
59SR			0,4	10	20	80	
60SR			0,4	10	20	80	
61SR			0,4	10	20	80	
62SR			0,4	10	20	80	
63SR			0,4	10	20	80	
64SR			0,4	10	20	80	
65SR			0,4	10	20	80	

66SR			0,4	10	20	80	
67SR			0,4	10	20	80	
68SR			0,4	10	20	80	
69SR			0,4	10	20	80	
70SR			0,4	10	20	80	
71SR			0,4	10	20	80	
72SR			0,4	10	20	80	
73SR			0,4	10	20	80	
74SR			0,4	10	20	80	
75SR			0,4	10	20	80	
76SR			0,4	10	20	80	
77SR			0,4	10	20	80	
78SR			0,4	10	20	80	
79SR			0,4	10	20	80	
80SR			0,4	10	20	80	
81SR			0,4	10	20	80	
82SR			0,4	10	20	80	
83SR			0,4	10	20	80	
84SR			0,4	10	20	80	
85SR			0,4	10	20	80	
86SR			0,4	10	20	80	
87SR			0,4	10	20	80	
88SR			0,4	10	20	80	
89SR			0,4	10	20	80	
90SR			0,4	10	20	80	

91SR			0,4	10	20	80	
92SR			0,4	10	20	80	
93SR			0,4	10	20	80	
94SR			0,4	10	20	80	
95SR			0,4	10	20	80	
96SR			0,4	10	20	80	
97SR			0,4	10	20	80	
98SR			0,4	10	20	80	
99SR			0,4	10	20	80	
100SR			0,4	10	20	80	
101SR			0,4	10	20	80	
102SR			0,4	10	20	80	
103SR			0,4	10	20	80	
104SR			0,4	10	20	80	
105SR			0,4	10	20	80	
106SR			0,4	10	20	80	
107SR			0,4	10	20	80	
108SR			0,4	10	20	80	
109SR			0,4	10	20	80	
110SR			0,4	10	20	80	
111SR			0,4	10	20	80	
112SR			0,4	10	20	80	
113SR			0,4	10	20	80	
114SR			0,4	10	20	80	
115SR			0,4	10	20	80	

116SR			0,4	10	20	80	
117SR			0,4	10	20	80	
118SR			0,4	10	20	80	
119SR			0,4	10	20	80	
120SR			0,4	10	20	80	
121SR			0,4	10	20	80	
122SR			0,4	10	20	80	
123SR			0,4	10	20	80	
124SR			0,4	10	20	80	
125SR			0,4	10	20	80	
126SR			0,4	10	20	80	
127SR			0,4	10	20	80	
128SR			0,4	10	20	80	
129SR			0,4	10	20	80	
130SR			0,4	10	20	80	
131SR	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na projektowaną kolej dużych prędkości, której trasa zgodnie z wariantem inwestorskim przebiega przez tę strefę, nie dopuszcza się profili dodatkowych, które umożliwiłyby realizację zabudowy w szerszym zakresie, niż wynika to z przeznaczeń terenów przyjętych w planie obowiązującym.	0,4	10	20	80	
132SR			0,4	10	20	80	
133SR			0,4	10	20	80	
134SR			0,4	10	20	80	
135SR			0,4	10	20	80	
136SR			0,4	10	20	80	
137SR			0,4	10	20	80	
138SR			0,4	10	20	80	
139SR			0,4	10	20	80	
140SR			0,4	10	20	80	

SI - strefa infrastrukturalna							
Profil podstawowy - teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników
1SI	teren usług, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Dopuszcza się wszystkie funkcje dopuszczalne do wskazania w profilu dodatkowym za wyjątkiem terenów produkcji ze względu na położenie w strefie ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych.	1	10	80	20	Wszystkie wskaźniki ustalono na poziomach zbliżonych do wskaźników przyjętych w realizowanych w ostatnich latach planach miejscowych.
2SI	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym	1	10	80	20	
3SI			1	10	80	20	
4SI			1	10	80	20	
5SI			1	10	80	20	
6SI			1	10	80	20	
7SI			1	10	80	20	
8SI	teren usług, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Dopuszcza się wszystkie funkcje dopuszczalne do wskazania w profilu dodatkowym za wyjątkiem terenów produkcji ze względu na położenie w strefie ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych.	1	10	80	20	
9SI	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym	1	10	80	20	
10SI	teren usług, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Dopuszcza się wszystkie funkcje dopuszczalne do wskazania w profilu dodatkowym za wyjątkiem terenów produkcji ze względu na położenie w strefie ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych.	1	10	80	20	
11SI			1	10	80	20	
12SI			1	10	80	20	Zgodnie z zasadą ciągłości planowania wszystkie wskaźniki przyjęto zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.
13SI	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone	1	10	80	20	Wszystkie wskaźniki ustalono na poziomach zbliżonych do wskaźników przyjętych w realizowanych w ostatnich latach planach miejscowych.

	naturalnej, teren lasu, teren wód	w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym					
14SI	teren usług, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Dopuszcza się wszystkie funkcje dopuszczalne do wskazania w profilu dodatkowym za wyjątkiem terenów produkcji ze względu na położenie w strefie ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych.	1	10	80	20	
15SI			1	10	80	20	Zgodnie z zasadą ciągłości planowania wszystkie wskaźniki przyjęto zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.
16SI	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym	1	10	80	20	
17SI	teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na projektowaną kolej dużych prędkości, której trasa zgodnie z wariantem inwestorskim przebiega przez tę strefę, nie dopuszcza się profili dodatkowych, które umożliwiłyby realizację zabudowy w szerszym zakresie, niż wynika to z przeznaczeń terenów przyjętych w planie obowiązującym.	1	10	80	20	Wszystkie wskaźniki ustalono na poziomach zbliżonych do wskaźników przyjętych w realizowanych w ostatnich latach planach miejscowych.
SN - strefa zieleni i rekreacji							
Profil podstawowy - teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników
1SN	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym	0,4	7	20	80	Wszystkie wskaźniki ustalono na poziomach zbliżonych do wskaźników przyjętych w realizowanych w ostatnich latach planach miejscowych.
2SN			0,4	7	20	80	Zgodnie z zasadą ciągłości planowania wszystkie wskaźniki przyjęto zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.
3SN			0,4	7	20	80	Wszystkie wskaźniki ustalono na poziomach zbliżonych do wskaźników przyjętych w realizowanych w ostatnich latach planach miejscowych.
4SN			0,5	11	20	60	
5SN			0,5	11	20	60	Zgodnie z zasadą ciągłości planowania wszystkie wskaźniki przyjęto zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.
6SN			0,4	7	20	80	Wszystkie wskaźniki ustalono na poziomach zbliżonych do wskaźników przyjętych w realizowanych w ostatnich latach planach miejscowych.
7SN			0,4	7	20	80	
8SN			0,4	7	20	80	
9SN			0,4	7	20	80	

10SN			0,4	7	20	80	
SC - strefa cmentarzy							
Profil podstawowy - teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników
1SC	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym	-	-	-	30	Zgodnie z art. 13e. ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie jest obligatoryjne dla przyjętej strefy wprowadzanie wskaźników wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy. Określony dla strefy planistycznej minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej został wyznaczony na podstawie 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.
2SC			-	-	-	30	
3SC			-	-	-	30	
4SC			-	-	-	30	
5SC			-	-	-	30	
6SC			-	-	-	30	
SG - strefa górnictwa							
Profil podstawowy - teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników
1SG	teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym	-	-	-	-	Zgodnie z art. 13e. ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie jest obligatoryjne dla przyjętej strefy wprowadzanie wskaźników wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.
2SG			-	-	-	-	
SO - strefa otwarta							
Profil podstawowy - teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział	minimalny udział powierzchni	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników

			intensywność zabudowy		powierzchni zabudowy [%]	biologicznie czynnej [%]	
1SO – 2SO	teren zieleni urządzonej	Ze względu na położenie w granicach strefy krajobrazu priorytetowego, obszaru zagrożenia powodziowego oraz użytku ekologicznego dopuszcza się w profilu dodatkowym jedynie tereny zieleni urządzonej.	-	-	-	-	Zgodnie z art. 13e. ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie jest obligatoryjne dla przyjętej strefy wprowadzanie wskaźników wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.
3SO – 104SO	teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren biogazowni, teren zieleni urządzonej	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym, za wyjątkiem terenów elektrowni wiatrowej. Tereny elektrowni wiatrowych nie mogą zostać dopuszczone ze względu na brak spełnienia w tych strefach wymogów, o których mowa w art. 4 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych.	-	-	-	-	
105SO – 117SO	teren zieleni urządzonej	Ze względu na projektowaną kolej dużych prędkości, której trasa zgodnie z wariantem inwestorskim przebiega przez tę strefę, nie dopuszcza się profili dodatkowych, które umożliwiłyby realizację zabudowy w szerszym zakresie, niż wynika to z przeznaczeń terenów przyjętych w planie obowiązującym.	-	-	-	-	
SK - strefa komunikacyjna							
Profil 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							
Oznaczenie terenu	Profil dodatkowy	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych funkcji w profilu dodatkowym	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy [%]	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%]	Uzasadnienie przyjęcia poszczególnych wskaźników
1SK – 14SK	teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód	Ze względu na niemożliwe do przewidzenia oczekiwania i potrzeby lokalnej społeczności, jakie mogą pojawić się w przyszłości, uznaje się za zasadne dopuszczenie wszystkich funkcji dopuszczalnych do wskazania w profilu dodatkowym. Nie przewiduje się, by ustalone w planie ogólnym dodatkowe profile funkcjonalne wywołały kolizję z profilem podstawowym. Na etapie sporządzenia planu miejscowego, będącego dokumentem o większym stopniu szczegółowości, wybrane zostaną spośród dopuszczonych profili odpowiednie rodzaje przeznaczeń terenów.	-	-	-	-	Zgodnie z art. 13e. ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie jest obligatoryjne dla przyjętej strefy wprowadzanie wskaźników wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

V. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu ogólnego

Brak planu ogólnego uniemożliwi realizację założeń polityki przestrzennej gminy Pabianice opartej o konstytucyjne wymogi wynikające z art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. Zapisy te wzywają do zapewnienia ochrony środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Dlatego też istnieje możliwość, iż dalsza intensyfikacja procesów przestrzennych gminy odbywała się będzie w oderwaniu od aktualnych uwarunkowań i może wpłynąć na zakłócenie stanu ładu przestrzennego oraz prowadzić do trudno przewidywalnych zmian związanych z degradacją środowiska. Problemy mogące zaistnieć w przyszłości to niewątpliwie nadmierne rozpraszanie się zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej na terenach wiejskich oraz brak konsekwencji w jej kształtowaniu. Jest to warunkowane istnieniem starych wiejskich układów przestrzennych i skutkuje brakiem uporządkowania i racjonalnego rozplanowania skupisk zabudowy, która często wkracza na tereny posiadające walory przyrodniczo-krajobrazowe. Jest to zagrożenie dla wartości rolniczych kompleksów produkcyjnych. Ponadto nieustannie rozwijająca się działalność usługowa i gospodarcza, wkracza także na tereny wiejskie. Przeważnie są to małe firmy rodzinne, które mogą jednak powodować uciążliwości w stosunku do terenów sąsiadujących.

W przypadku braku realizacji planu ogólnego do 31 grudnia 2025 r. co do zasady nie będzie możliwości uchwalenia nowego lub zmiany obowiązującego planu miejscowego ani wydania decyzji WZ i LICP.

VI. Zagrożenia środowiska przyrodniczego wynikające z projektu ustaleń planu ogólnego

1. Emisja gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenie powietrza jest jednym z głównych czynników zagrożenia klimatu i degradacji środowiska przyrodniczego. Zanieczyszczenia wprowadzone do atmosfery podlegają wpływom warunków meteorologicznych zarówno w zakresie rozprzestrzeniania się, jak i ich transformacji. Emisja zanieczyszczeń zależy od topografii, zagospodarowania terenu, lokalizacji źródeł emisji oraz warunków meteorologicznych. Skład powietrza ma istotny wpływ na biosferę, a emitowane do niego zanieczyszczenia gazowe i pyłowe stanowią istotne zagrożenie dla wielu elementów środowiska m.in. wód, gleb oraz świata roślinnego i zwierzęcego. Do czynników decydujących, o jakości powietrza zalicza się: przestrzenny i czasowy rozkład zanieczyszczeń powstających w efekcie działalności człowieka oraz warunki wymiany powietrza.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na obszarze opracowania wzrosnąć liczba punktowych źródeł zanieczyszczeń atmosferycznych w postaci budynków mieszkalnych, usługowych i przemysłowych oraz linowych źródeł zanieczyszczeń w postaci dróg. Ponadto w wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego należy spodziewać się intensyfikacji ruchu kołowego na istniejących szlakach komunikacyjnych. Zjawiska te przyczyniają się do większej emisji gazów i pyłów z sektora bytowo-gospodarczego oraz komunikacyjnego.

W trakcie realizacji ustaleń planu ogólnego tj. budowy wystąpią uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza wywołane przez transport materiałów sypkich i pylistych oraz urobku ziemnego, a także związane z eksploatacją pojazdów wykorzystywanych podczas prac przygotowawczych i montażowych. Emisja ta będzie miała charakter czasowy, a zasięg jej oddziaływania ograniczy się do najbliższego otoczenia prowadzonych prac (+/- 100 m w zależności od przyjętego sposobu realizacji).

2. Hałas i wibracje

Hałas stanowi jeden z elementów zanieczyszczenia środowiska, który w ostatnich latach przybiera na znaczeniu zwłaszcza w obliczu nasilającego się ruchu samochodowego oraz uprzemysłowienia. Jako źródła uciążliwości akustycznej na terenach objętych opracowaniem wyróżnia się hałas komunikacyjny pochodzący z dróg i ciągów komunikacyjnych przebiegających przez obszar opracowania i w jego sąsiedztwie.

Ustalenia planu ogólnego mogą doprowadzić do krótkotrwałego zwiększenia się poziomu hałasu w skali lokalnej wskutek jego emisji w trakcie realizacji procesów inwestycyjnych.

3. Odpady

Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych, wskaźnik ich nagromadzenia, struktura oraz skład są uzależnione od poziomu rozwoju gospodarczego, zamożności społeczeństwa, ich sposobu życia, gospodarowania zasobami, subiektywnych cech charakteru mieszkańców oraz poziomu konsumpcjonizmu. Głównym ogniskiem wytwarzania odpadów komunalnych na badanym obszarze są tereny mieszkaniowe.

W wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego istnieje zagrożenie wzrostu ilości wytwarzanych odpadów stałych będących efektem procesów technologicznych zachodzących na etapie realizacji inwestycji (większe zagrożenie) oraz na etapie funkcjonowania nowowprowadzonego (poprzez plan ogólny) zagospodarowania (terenów mieszkaniowych i zabudowy zagrodowej).

4. Zanieczyszczenie wód

Uruchomienie nowych terenów na cele gospodarczo-społeczne wiąże się z wprowadzeniem powierzchni utwardzonych na tereny naturalnej retencji wód. Przyczyni się to do zintensyfikowania spływów powierzchniowych zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych. Wody te, odprowadzane systemem melioracyjnym lub bezpośrednio do większych cieków wodnych, mogą przyczynić się do spadku, jakości wód w ciekach.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego może wpłynąć na zmianę jakości wód podziemnych przez potencjalne zanieczyszczenie oraz ilość poprzez wystąpienie konieczności odwodnienia wykopów (lokalne i okresowe obniżenie zwierciadła wód gruntowych).

Najbardziej niebezpieczną przyczyną zanieczyszczenia wód w trakcie realizacji inwestycji jest wyciek związków ropopochodnych (oleje napędowe, smary, benzyny) oraz jego infiltracja do wód podziemnych, które nie są izolowane od powierzchni terenu. Przy właściwym zabezpieczeniu placu budowy oraz odpowiedniej organizacji pracy prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód można uznać za niewielkie.

Ustalenia planu ogólnego utrwalają korzystne z punktu widzenia gospodarki odpadami ustalenia. Niemniej jednak zwiększenie powierzchni zabudowy przyczynić się może do zwiększenia liczby użytkowników analizowanych terenów, co w konsekwencji może przyczynić się do zwiększenia emisji ścieków.

5. Emisja pól elektromagnetycznych

Promieniowanie elektromagnetyczne zaliczane jest do podstawowych rodzajów zanieczyszczeń środowiska naturalnego. Głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego na analizowanym obszarze są urządzenia i linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia, stacje bazowe telefonii komórkowych, stacje transformatorowe oraz urządzenia elektryczne w zakładach pracy.

Zwiększenie intensywności zabudowy na niektórych terenach, a także dopuszczenie realizacji nowych stref mieszkalnych, usługowych i przemysłowych przyczyni się do zwiększenia emisji promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z istniejących i projektowanych w przyszłości sieci elektroenergetycznych.

Nie przewiduje się, aby wzrost promieniowania elektromagnetycznego będący skutkiem realizacji ustaleń planu ogólnego oddziaływał w sposób znaczący na ludzi oraz zwierzęta przebywające na obszarze gminy Pabianice lub w jej pobliżu.

6. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Nadzwyczajne Zagrożenie Środowiska to zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, nie będącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzając powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska. Obecnie częściej stosowanym terminem jest pojęcie „poważnej awarii”. Za poważną awarię uznaje się zdarzenie powstałe w czasie procesu transportowego, przemysłowego i magazynowego, które powoduje emisję zanieczyszczeń wskutek eksplozji, pożaru lub wycieku substancji niebezpiecznych.

Ustalenia planu ogólnego utrwalają istniejące zagospodarowanie terenu na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Może to doprowadzić do zagrożeń środowiska w trakcie powodzi.

Z pozostałych ustaleń planu ogólnego nie wynika ryzyko powstania nadzwyczajnego zagrożenia środowiska.

VII. Oddziaływanie planu ogólnego na środowisko i obszary chronione

1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody znajdujące się na obszarze opracowania

W przedstawionym do oceny projekcie Planu ogólnego Gminy Pabianice wskazuje się obszarowe i punktowe formy ochrony przyrody położone w granicach gminy Pabianice. Zaliczają się do nich:

- użytek ekologiczny,
- pomniki przyrody ożywionej.

Wymienione powyżej obiekty chronione zostały opisane w rozdziale **III.1.10 Powiązania przyrodnicze, walory przyrodnicze**, niniejszej prognozy. Obiekty chronione w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody zostały wskazane w przedstawionym do oceny planie ogólnym. Zgodnie z zapisami dokumentu ochrona powyższych obiektów odbywać się będzie w oparciu o zapisy Ustawy o ochronie przyrody oraz innych dokumentów, w tym w szczególności:

- w użytku ekologicznym zgodnie z Uchwałą nr XLIV/301/2021 Rady Gminy Pabianice z dnia 30 kwietnia 2021 r. w sprawie użytku ekologicznego na terenie gminy Pabianice.

Zgodnie z wymienionym powyżej dokumentem ustala się zasady ochrony przyrody poszczególnych obiektów.

1.1. Użytek ekologiczny

Na obszarze użytku ekologicznego, zgodnie Uchwałą nr XLIV/301/2021 Rady Gminy Pabianice z dnia 30 kwietnia 2021 r. w sprawie użytku ekologicznego na terenie gminy Pabianice, ustala się następujące cele ochrony:

1. W stosunku do użytku ekologicznego zabrania się:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) umieszczania tablic reklamowych.

Plan ogólny gminy Pabianice wyznacza w granicach użytku ekologicznego strefę otwartą.

2. Zakazy, o których mowa w § 4, nie dotyczą:
 - 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
 - 2) realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
 - 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
 - 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

1.2. Pomniki przyrody

Ustalenia projektu planu ogólnego Gminy Pabianice nie wpłyną na możliwości rozwoju i egzystencji pomników przyrody (nie zmieniają sposobu użytkowania tych terenów i ich sąsiedztwa), które znajdują się na obszarze gminy. Ustalenia projektu planu ogólnego respektują ograniczenia oraz nie spowodują złamania zakazów obowiązujących dla obiektów.

2. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody znajdujące się poza granicami gminy

Formy ochrony przyrody znajdujące się poza obszarem opracowania a znajdujące się w stosunkowo niewielkiej odległości (tj. do 10 km) zostały wspomniane w rozdziale **III.1.10. Powiązania przyrodnicze, walory przyrodnicze.**

Ustalenia projektu planu nie będą oddziaływać na wyżej wymienione formy ochrony przyrody położone poza obszarem gminy z racji braku ustaleń wpływających na ewentualne pogorszenie się efektywności i sprawności powiązań w lokalnej i regionalnej sieci ekologicznej, a także ze względu na brak ustaleń, których oddziaływanie wykraczałoby poza granice obszarów objętych opracowaniem.

3. Oddziaływanie na siedliska występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów

Na obszarze opracowania nie występują chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów.

4. Oddziaływanie na korytarze ekologiczne

Przez obszar opracowania nie przebiega korytarz ekologiczny.

5. Oddziaływanie na otulinę biologiczną cieków i zbiorników wodnych

Ustalenia zawarte w planie mogą wywoływać negatywny wpływ na warunki funkcjonowania istniejącej naturalnej otuliny cieków wodnych. Związane jest to z rozrostem przestrzeni możliwej do zabudowy w kierunku istniejących cieków wodnych. Ponadto dokument przewiduje ochronę cieków wodnych w wyniku realizacji działań mających na celu przeciwdziałanie nadmiernemu zanieczyszczaniu cieków oraz ich otoczenia.

Przy zachowaniu wszelkich uwarunkowań wynikających z obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przyrody wspomniane ryzyko nie powinno wystąpić.

6. Oddziaływanie na stosunki wodne

Ustalenia planu, w wyniku ich realizacji, będą potencjalnie nieznacznie oddziaływać na stosunki wodne. Może być to skutkiem ograniczenia naturalnej retencji wód opadowych w glebie na skutek zajęcia ich powierzchni przez zabudowę i inne elementy utwardzone.

Wskazane ustalenia wpłyną na zwiększenie się poziomu i szybkości spływu powierzchniowego, co w konsekwencji może doprowadzić zaburzenia reżimu rzek je odwadniających (zmiany mogą być widoczne w skali lokalnej, lecz mało znaczące w skali ponadlokalnej ze względu na charakter).

Nowe obszary o powierzchni utwardzonej powstałe na skutek realizacji projektu planu ogólnego (drogi, podjazdy, parkingi, itp.) są w zasadzie elementem chroniącym wody podziemne przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu i poziomów wodonośnych. Na etapie realizacji postanowień projektu planu – budowy, istnieje wiele zagrożeń przedostania się zanieczyszczeń do wód. Zakłada się, że monitoring instalacji i urządzeń mogących zanieczyścić wody podziemne będzie prowadzony prawidłowo, wówczas ryzyko zanieczyszczenia wód zostanie ograniczone do minimum. W celu zapewnienia pełnej ochrony środowiska wodno-gruntowego konieczne jest zaprojektowanie programu monitoringu wód podziemnych. Monitoring wód powinien być procesem dynamicznym, tzn. zapewniającym szybkie reakcje na wyniki uzyskiwane w trakcie prowadzenia pomiarów. Negatywne oddziaływanie na środowisko wodne może wystąpić jedynie przy niewłaściwie prowadzonych pracach. Dlatego też nie należy lokalizować bazy materiałowo – surowcowej w pobliżu wód powierzchniowych. Należy też przewidzieć zabezpieczenia gruntu i wód podziemnych przed przedostaniem się produktów ropopochodnych. Przed odprowadzeniem wód opadowych do odbiornika należy zastosować urządzenia podczyszczające np. w postaci piaskowników, osadników i studni osadnikowych oraz urządzeń zamykających odpływ odbiorników.

7. Oddziaływanie na pozostałe elementy środowiska

7.1. różnorodność biologiczna oraz rośliny i zwierzęta

Zmiany w użytkowaniu terenu wprowadzane poprzez projekt planu mają charakter obszarowy. Ważnymi czynnikami oddziałującym na bioróżnorodność będą:

- utrzymanie naturalnej nawierzchni terenu (trawy, powierzchnia biologicznie czynna),
- nierozpraszanie zabudowy, rozwój funkcji związanych z zabudową w nawiązaniu do istniejącej tkanki wiejskiej.

Na spadek bioróżnorodności terenu może mieć wpływ planowana zabudowa o charakterze wiejskim i zagrodowa, wyłącznie poprzez zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Sam charakter zabudowy nie będzie mieć negatywnego wpływu na bioróżnorodność obszaru i nie wpłynie na zmianę składu gatunkowego zamieszkujących tam zwierząt.

W strefie otwartej projekt planu przewiduje możliwość lokalizacji urządzeń produkujących energię z odnawialnych źródeł energii wykorzystujących energię słońca. Panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować bezpośrednią utratę siedlisk. Jednak w przypadku przedmiotowego terenu użytkowanego rolniczo takie niebezpieczeństwo nie istnieje. Nie przewiduje się więc fragmentacji siedlisk i/lub ich modyfikacji. Zaburzenia czasowe związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, mogą wystąpić głównie poprzez prace przy budowie parku solarnego i utrzymaniu jego późniejszej działalności. W sposób bezpośredni lokalizacja elektrowni słonecznej może przyczynić się paradoksalnie do powstania alternatywnych miejsc żerowania, np. dla łuszczaków (fragmenty trawiaste i krzewy pomiędzy panelami i sektorami) oraz gniazdowania (panele są zakładane na specjalnych stojakach, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania gniazd). Pomimo różnych opinii nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami słonecznych ogniw fotowoltaicznych („Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze” prof. dr hab. Piotra Tryjanowskiego „Czysta Energia” – nr 1/2013). „Zwykle w tym kontekście wskazuje się pracę McCrary i współpracowników, informujące o śmierci zwierząt kilku gatunków w USA w wyniku kolizji z ekranami paneli słonecznych. Jednak przyczyną zderzeń były nie same panele, lecz heliostaty – lustra stosowane do koncentracji energii słonecznej. Obecnie rozwijane technologie nie wykorzystują już tego typu niebezpiecznych, a także energetycznie mało wydajnych rozwiązań”. Strukturalnie ryzyko porównuje się obecnie do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków).

Dobrym przykładem projektu parku solarnego jest obiekt Gondorf Kobern w Niemczech, gdzie stworzono nie tylko miejsce atrakcyjne dla ptaków, ale obecnie chroni się go na prawach rezerwatu dla zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.

Konstrukcja pod panele fotowoltaiczne oparta jest na fundamentach punktowych. Czyli grunt pod panelami jest wolny od zabudowy. Pomiędzy rzędami paneli znajdują się ścieżki technologiczne, które również nie są utwardzane.

Nowoczesne technologie pozwalają na znalezienie takich rozwiązań, które zadowolą obie strony – techników i przyrodników. Co więcej, można nawet zauważyć pozytywne aspekty lokalizacji elektrowni słonecznych na awifaunę. Samo wytwarzanie energii w sposób przyjaźniejszy środowisku jest dobre, gdyż nie trzeba eksploatować źródeł nieodnawialnych. Dodatkowo przy sprawnym zarządzaniu taką elektrownią jej zlokalizowanie – zwłaszcza w zubożonym krajobrazie rolniczym – może być korzystne dla ptaków, stanowiąc urozmaicenie krajobrazu. By jednak bilans strat i zysków był dla populacji ptaków jak najlepszy, niezbędne jest przestrzeganie zasad mogących zminimalizować wpływ inwestycji, zwłaszcza tych zajmujących większe obszary krajobrazu.

Tereny planowanych farm fotowoltaicznych położone są poza głównymi korytarzami migracji zwierząt. Należy przypuszczać, że gatunki migracyjne ptaków będą korzystać z przelotu nad przedmiotowym terenem w sposób dotychczasowy, a ich trasy przelotu nie ulegną zmianie. Dla obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych

powinny być zastosowane powłoki antyrefleksyjne na panelach fotowoltaicznych oraz oznaczenie paneli białymi pasami podziału mającymi na celu eliminację zjawiska imitacji tafli wody lub inne rozwiązania technologiczne zapobiegające efektowi tafli wody. Dla zminimalizowania wpływu prac budowlanych i montażowych należy przeprowadzać je poza okresem zimowania, jesienno poszukiwania kryjówek do zimowania oraz wiosennego poszukiwania miejsc żerowania i rozrodu.

W zakresie migracji małych zwierząt powinny być zastosowane ogrodzenia ze światłem (otworem) nad gruntem. Dla zachowania bioróżnorodności należy też zachować istniejące drzewa wzdłuż drogi publicznej – położone na terenie objętym planem oraz tak projektować by zachować okazy drzew na pozostałym terenie opracowania. Ustalenia projektu planu przewidują zmianę zagospodarowania i użytkowania terenu na terenie obecnie użytkowanym rolniczo. W zakresie siedlisk roślinnych oddziaływanie będzie mieć skutek długoterminowy, stały i bezpośredni. Oddziaływanie odbędzie się w zakresie zmiany przeznaczenia gruntów, przez co należy rozumieć nieodwracalną utratę dotychczasowego sposobu użytkowania ziemi.

Nie przewiduje się konieczności usuwania drzew na potrzeby realizacji ustaleń projektu planu. W przypadku kolizji pojedynczych drzew z planem instalacji paneli fotowoltaicznych wymaga się przeprowadzać prace w okresie poza lęgowym ptaków.

7.2. Ludzie

Oddziaływanie na ludzi będzie zachodzić w zakresie: adaptacji do zmian w krajobrazie w związku z zabudową mieszkaniową oraz rozwojem terenów, na których dopuszcza się lokalizację odnawialnych źródeł energii o mocy pow. 100 kW.

Hałas, czyli ponadnormatywne dźwięki, będą oddziaływać negatywnie na etapie realizacji ustaleń projektu planu. Na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy przewidzieć uciążliwości związane z pracą ciężkiego sprzętu. Wynikające z tych prac emisje zanieczyszczeń do powietrza, pylenie, hałas oraz wibracje mają jednak charakter przejściowy, a jeżeli prace zostaną właściwie zorganizowane i nadzorowane nie powinny powodować dużej uciążliwości. Istotne jest również prowadzenie prac przy użyciu sprawnego sprzętu i w odpowiednich warunkach BHP i przeciwpożarowych, co zapobiegnie zaistnieniu sytuacji awaryjnych.

Realizacja ustaleń planu ogólnego, wiąże się ze wzrostem antropopresji – zwiększeniem ilości odpadów i ścieków komunalnych, wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza. Oddziaływania ustaleń projektu planu ogólnego nie spowodują trwałego pogorszenia warunków życia ludzi. Zagrożenia związane z oddziaływaniem na zdrowie ludzi wiążą się z etapem realizacji ustaleń projektu planu ogólnego, poprzez pracę ciężkiego sprzętu i w związku z przemieszczaniem mas ziemnych.

W przypadku realizacji terenów zabudowy mieszkaniowej, uciążliwość ruchu samochodowego będzie zależeć od jakości dróg. Stąd zaleca się odnowienie nawierzchni na drogach dojazdowych. Do zabiegów minimalizujących negatywne oddziaływanie oraz zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu zalicza się minimalizowanie czasu transportu materiałów budowlanych i montażowych. Należy ograniczać nadmierne pylenie poprzez zraszanie dróg w trakcie prowadzenia prac oraz w miarę możliwości ograniczanie robót ziemnych w czasie silnych wiatrów. Ruch samochodowy ze zmienną strukturą i natężeniem stanowił będzie mobilne źródło emisji zanieczyszczeń. Ze spalania paliw w silnikach pojazdów emitowane będą następujące zanieczyszczenia: dwutlenek azotu, tlenek węgla, pył, węglowodory aromatyczne i węglowodory alifatyczne. Dla ochrony powietrza ważna jest przede wszystkim prawidłowa organizacja robót, będąca jedynym sposobem minimalizacji oddziaływania prac na stan aerosanitarny.

W wyniku zrealizowania inwestycji budowy farmy fotowoltaicznej nastąpi produkcja energii elektrycznej ze źródła odnawialnego, zamiast produkcji energii w elektrowni konwencjonalnej, np. węglowej. Skutkiem tego będzie brak emisji do atmosfery m.in. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, dwutlenku węgla, tlenku węgla i pyłów, co poprawi, jakość powietrza atmosferycznego i będzie korzystnie oddziaływać na zdrowie i warunki życia ludzi. Podobny wpływ będzie miał również rozwój terenów produkcji energii. Dodatkowo dzięki wzrostowi produkcji

energii na terenie kraju, Polska będzie w mniejszym stopniu uzależniona od zagranicznych dostawców, co poprawia bezpieczeństwo energetyczne. Wykorzystanie lokalnych surowców energetycznych pozwoli na zmniejszenie zależności Polski od zagranicznych dostawców źródeł energii. Uwzględnienie strefy ochronnej w planie, która zamyka się w granicach przeznaczenia terenu pozwala wykluczyć negatywne oddziaływanie farm fotowoltaicznych na zdrowie ludzi. Strefy ochronne dają gwarancję dla mieszkańców pobliskich terenów, że urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW nie mogą powodować ograniczeń w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu oraz znaczącego oddziaływania na środowisko poza granicami stref ochronnych.

7.3. Woda

Uruchomienie nowych terenów na cele gospodarczo-społeczne wiąże się z wprowadzeniem powierzchni utwardzonych na tereny naturalnej retencji wód. Przyczyni się to do zintensyfikowania spływów powierzchniowych zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych. Wody te, odprowadzane systemem melioracyjnym lub bezpośrednio do większych cieków wodnych, mogą przyczynić się do spadku, jakości wód w ciekach.

Realizacja ustaleń projektu planu może wpłynąć na zmianę jakości wód podziemnych przez potencjalne zanieczyszczenie oraz ilość poprzez wystąpienie konieczności odwodnienia wykopów (lokalne i okresowe obniżenie zwierciadła wód gruntowych).

Najbardziej niebezpieczną przyczyną zanieczyszczenia wód w trakcie realizacji inwestycji jest wyciek związków ropopochodnych (oleje napędowe, smary, benzyny) oraz jego infiltracja do wód podziemnych, które nie są izolowane od powierzchni terenu. Przy właściwym zabezpieczeniu placu budowy oraz odpowiedniej organizacji pracy prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód można uznać za niewielkie.

W przypadku wystąpienia konieczności odwadniania wykopów, dopuszcza się wprowadzanie wody z wykopów do środowiska bez oczyszczenia jedynie w przypadku, gdy wykonane analizy potwierdzą, że jej stan i skład nie jest gorszy niż ścieków, które można wprowadzić do środowiska zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311).

W trakcie realizacji inwestycji oddziaływania będą miały charakter lokalny oraz krótkotrwały i po zakończeniu prac budowlanych ustaną.

Budowa projektowanych dróg może wiązać się z zanieczyszczeniami wód powierzchniowych i podziemnych. Mogą to być zmiany warunków hydrograficznych w otoczeniu budowanych dróg, czasowe obniżenie poziomu wód gruntowych, ewentualne zanieczyszczenia wód substancjami chemicznymi w wyniku awarii, bezpośrednie przedostawanie się niebezpiecznych substancji do naturalnych cieków, zanieczyszczenia wód ściekami bytowo – gospodarczymi z zaplecza budowy. Szczególnie niebezpieczne są niekontrolowane wycieki produktów naftowych. Węglowodory hamują wymianę gazową, ograniczają dostęp światła, zmniejszają stężenie rozpuszczonego tlenu, degradują wody gruntowe i powierzchniowe, zanieczyszczają glebę i grunty, mają działania toksyczne, mutagenne i kancerogenne na wszystkie organizmy. W wyniku spływów opadowych z powierzchni wybudowanych dróg może nastąpić emisja ścieków. Będą to spłukiwane gazy spalinowe, przewożone materiały sypkie, płynne, zanieczyszczenia powypadkowe, chemikalia (np. używane podczas zimy, szczególnie niebezpieczna jest sól), zużywające się elementy pojazdów mechanicznych. Zanieczyszczenia te będą mieć wpływ na tereny otaczające drogi. Jednakże przy zachowaniu wszelkich norm i ustaleń wynikających z przepisów odrębnych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu realizacji projektowanych dróg na wody powierzchniowe i podziemne.

Największym zagrożeniem dla wód podziemnych i powierzchniowych na terenach podlegających procesom urbanizacyjnym jest zagrożenie skażeniem ich zanieczyszczeniami komunalnymi i przemysłowymi. W tym zakresie ustalenia planu chronią wody powierzchniowe i podziemne przed zwiększeniem ich zanieczyszczenia na podobnym poziomie, jakim ochroną objęte są te elementy środowiska w obowiązującym studium.

Przewiduje się, iż pełna realizacja ustaleń planu może przyczynić się do zwiększenia emisji ścieków wskutek intensyfikacji zabudowy i związanej z tym potencjałem do większej produkcji zanieczyszczeń. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na niektórych terenach może doprowadzić w skali lokalnej do ograniczenia możliwości naturalnej retencji wody w glebie poprzez zwiększenie spływu powierzchniowego.

7.4. Powietrze

Zanieczyszczenie powietrza jest jednym z głównych czynników zagrożenia klimatu i degradacji środowiska przyrodniczego. Zanieczyszczenia wprowadzone do atmosfery podlegają wpływom warunków meteorologicznych zarówno w zakresie rozprzestrzeniania się, jak i ich transformacji. Emisja zanieczyszczeń zależy od topografii, zagospodarowania terenu, lokalizacji źródeł emisji oraz warunków meteorologicznych. Skład powietrza ma istotny wpływ na biosferę, a emitowane do niego zanieczyszczenia gazowe i pyłowe stanowią istotne zagrożenie dla wielu elementów środowiska m.in. wód, gleb oraz świata roślinnego i zwierzęcego. Do czynników decydujących, o jakości powietrza zalicza się: przestrzenny i czasowy rozkład zanieczyszczeń powstających w efekcie działalności człowieka oraz warunki wymiany powietrza.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu na obszarze opracowania wzrosnąć liczba punktowych źródeł zanieczyszczeń atmosferycznych w postaci budynków mieszkalnych, usługowych i przemysłowych oraz linowych źródeł zanieczyszczeń w postaci dróg. Ponadto w wyniku realizacji ustaleń planu należy spodziewać się intensyfikacji ruchu kołowego na istniejących szlakach komunikacyjnych. Zjawiska te przyczyniają się do większej emisji gazów i pyłów z sektora bytowo-gospodarczego oraz komunikacyjnego.

W trakcie realizacji ustaleń planu tj. budowy wystąpią uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza wywołane przez transport materiałów sypkich i pylistych oraz urobku ziemnego, a także związane z eksploatacją pojazdów wykorzystywanych podczas prac przygotowawczych i montażowych. Emisja ta będzie miała charakter czasowy, a zasięg jej oddziaływania ograniczy się do najbliższego otoczenia prowadzonych prac (+/- 100 m w zależności od przyjętego sposobu realizacji).

7.5. Powierzchnia ziemi

Plan ogólny może nieznacznie przyczynić się do przekształcenia aktualnej rzeźby terenu. Może mieć to miejsce na skutek prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji budowlanych. Zmiany te mogą mieć jedynie charakter lokalny. Plan dopuszcza realizację inwestycji związanych z przekształcaniem rzeźby w celach przeciwpowodziowych.

Warstwa glebowa w skutek realizacji projektu planu ulegnie znacznej dewastacji w skali lokalnej w skutek zmniejszenia jej powierzchni. Jest to wynikiem prowadzenia robót ziemnych i przeznaczenia gruntów niezabudowanych pod inne formy zagospodarowania (dopuszczenie zabudowy nowych terenów oraz zwiększenie jej dostępności dla potencjalnych inwestorów (zwiększenie liczby potencjalnych inwestorów w zabudowę zagrodową na terenach rolnych z dopuszczeniem realizacji zabudowy zagrodowej oraz umożliwienie realizacji mniejszej powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowy jednorodzinnej, usług, rolniczych z dopuszczeniem zabudowy zagrodowej i in.). Wspomniane zmiany warstwy glebowej obejmują niszczenie

mechaniczne warstwy glebowej oraz zaburzenia układu warstw w profilu pionowym, przykrywanie gleb warstwami podglebia i skały macierzystej oraz całkowite usunięcie warstwy glebowej.

7.6. Krajobraz

Krajobraz obszaru opracowania charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu, w którą wpisane są tereny rolne i zabudowa w przeważającej części mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa, usytuowana głównie przy ciągach komunikacji kołowej.

Realizacja ustaleń planu może przyczynić się do zmian w lokalnym krajobrazie zubażając jego naturalny wygląd. Źródłem niekorzystnych zmian w krajobrazie będzie wzrost powierzchni przeznaczonych pod tereny zainwestowane, z zakresu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej, usługi, przemysł oraz drogi. Dopuszczone w planie gabaryty zabudowy i zasady jej lokalizacji nie spowodują konfliktu przestrzennego ze względu na fakt, iż są one dostosowane do stanu istniejącego krajobrazu a także wpływają na ustanowienie harmonijnego charakteru zabudowy. Ustalenia planu niosą za sobą również pozytywny wpływ na obszar opracowania, który związany jest z regulacją zagospodarowania terenu, co przeciwdziała chaotycznemu lokalizowaniu zabudowy.

7.7. Klimat

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, ale równie często dzieje się to w wyniku sytuacji ekstremalnych jak powodzie, silne wiatry i ulewę. Różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom.

Przez wzgląd na charakter i skalę ustaleń polityki zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy zaplanowanych w projekcie planu ogólnego, nie przewiduje się, aby doszło do znaczących zmian w klimacie i mikroklimacie obszaru.

Ustalenia planu nie wpłyną na zmiany klimatu w szerszej niż w lokalnej skali. Wspomniane lokalne zmiany klimatu mogą być związane ze zmianą pokrycia terenu i ograniczaniem powierzchni biologicznie czynnej, co może przyczynić się do lokalnych i niewielkich zmian, będących konsekwencją zwiększenia albedo, lokalnego zmniejszenia i/lub zwiększenia wilgotności powietrza. Ustalenia planu ogólnego nie ograniczą możliwości naturalnej wentylacji.

Ponieważ na terenie gminy nie planuje się budowy ogólnego gminnego systemu produkcji, przesyłu i dystrybucji ciepła, zaopatrzenie w ciepło, tak jak dotychczas, realizowane będzie w oparciu o lokalne kotłownie i indywidualne źródła ciepła. Projekt planu ogólnego zaleca rozwój systemów grzewczych opartych o odnawialne źródła energii.

7.8. Zasoby naturalne

Zapisy planu umożliwiają eksploatację kopalin na wszystkich terenach w miejscach udokumentowanych złóż kopalin, co bezpośrednio przyczyni się do ograniczenia tych zasobów. Na obszarze gminy Pabianice znajdują się następujące złoża:

- „Porszewice” KN 17202,
- „Porszewice I” KN 19739,
- „Porszewice II” KN 19689.

Tereny udokumentowanych złóż kopalin mogą być zagospodarowane zgodnie z przepisami odrębnymi. Poszukiwanie i rozpoznawanie kopalin oraz ich eksploatacja na terenie gminy może się odbywać na podstawie stosownych koncesji, po spełnieniu wymogów określonych przepisami odrębnymi. Ponadto, wszelkie wyrobiska powstałe w wyniku eksploatacji złóż kopalin należy poddać rekultywacji zgodnie z przepisami odrębnymi.

7.9. Zabytki i dobra kultury

Na obszarze opracowania występują obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa łódzkiego, wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków. Ponadto znajdują się na nim stanowiska archeologiczne.

Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na dobra kultury i zabytki znajdujące się na terenie opracowania charakteryzuje się pozytywnym skutkiem, gdyż przyczyni się do zachowania lub przywrócenia walorów kulturowych oraz ekspozycji tych obiektów.

7.10. Tereny cmentarzy

Ustalenia projektu planu utrwalają istnienie cmentarzy na obszarze gminy Pabianice, w tym cmentarzy uznanych za zabytkowe.

7.11. Dobra materialne

Ustalenia planu ogólnego umożliwiają zaspokojenie bieżących potrzeb inwestycyjnych właścicieli nieruchomości znajdujących się na obszarze gminy Pabianice. Rozwój dóbr materialnych będzie następował w toku budowy obiektów i rozwoju inwestycyjnego omawianego obszaru.

8. Oddziaływanie transgraniczne

Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu ogólnego Gminy Pabianice wpłynęła na zwiększenie transgranicznego oddziaływania na środowisko, ponieważ obszar opracowania oddalony jest znacząco od granic państwa i jego ustalenia nie będą wpływać na tereny przygraniczne.

9. Syntetyczne zestawienie wpływu realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego wraz z określeniem ich charakteru.

Analiza specyficznych uwarunkowań lokalnego środowiska przyrodniczego oraz ustaleń zawartych w planie pozwala określić przewidywane zmiany, jakie może wprowadzić realizacja jego zapisów na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego oraz przyszłe zagospodarowanie rozpatrywanego obszaru.

W związku z realizacją zapisów zawartych w projekcie planu przewiduje się różnorodny wpływ zachodzących zjawisk na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Podstawowym elementem rozróżniającym charakter zachodzących oddziaływań jest ich kierunek wpływu, który może być pozytywny lub negatywny. Przewidywane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (związany z daną inwestycją czy też będący wyraźnym następstwem podjętych działań) lub pośredni (związany z już istniejącymi okolicznościami lub dodatkowymi przedsięwzięciami, które są ze sobą powiązane). Biorąc pod uwagę okres

występowania oddziaływań wyróżnia się chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe. Największe znaczenie przypisuje się oddziaływaniom o charakterze długoterminowym, gdyż występują one od zakończenia danego działania i trwają wraz z funkcjonowaniem zrealizowanych przedsięwzięć. Znaczna część oddziaływań ma charakter skumulowany – jest wynikiem nałożenia się na siebie różnorodnych czynników, które przyczyniają się do wygenerowania pozytywnego bądź negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Pod poszczególnymi pojęciami, znajdującymi się w poniższych tabelach rozumiane są:

- **różnorodność biologiczna** – rozumiana, jako zespół cech zagospodarowania przestrzeni, który decyduje o możliwości występowania większej liczby gatunków roślin lub zwierząt;
- **ludzie** – rozumiany jest wpływ na zdrowie ludzi;
- **zwierzęta** – rozumiane, jako zmiany ilościowe w populacjach;
- **rośliny** – rozumiane, jako zmiany ilościowe wyrażone biomasą;
- **woda (powierzchniowe i podziemne)** – rozumiane, jako zmiany ilościowe i jakościowe;
- **powietrze atmosferyczne** – rozumiane, jako modyfikujący wpływ na topoklimaty i jakość powietrza;
- **powierzchnia ziemi** – rozumiane, jako zanieczyszczenie substancjami składowanie odpadów na powierzchni ziemi, w tym także na przygotowanych do tego celu składowiskach;;
- **krajobraz** – rozumiany, jako wpływa na komponenty i harmonię krajobrazu;
- **klimat** – rozumiany, jako wpływ na klimat w sensie meteorologicznym;
- **klimat akustyczny** – rozumiany, jako wzrost lub spadek uciążliwości związanej z hałasem;
- **zasoby naturalne** – rozumiane, jako zczyrywanie surowców mineralnych i pospolitych;
- **zabytki** – rozumiane, jak zespół presji wywieranych na strefy ochrony konserwatorskiej;
- **dobro materialne** – rozumiane, jako wpływ na wartość dóbr (głównie nieruchomości);

Tabela 5 Przewidywane oddziaływanie na środowisko, będące skutkiem ustaleń planu ogólnego – podsumowanie. (Źródło: Opracowanie własne)

Potencjalny wpływ realizacji ustaleń planu ogólnego na:	Potencjalny wpływ	Kierunek wpływu	Charakter wpływu	Czas trwania
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie ogólnej powierzchni biologicznie czynnej	N	P, S	Ś, S
	Zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę kosztem terenów otwartych	N	B, P, S	D, S
Zwierzęta	Ograniczenie terenu życiowego zwierząt	N	B, P	Ś
Rośliny	Niszczenie roślinności leśnej, na skutek wycinki pod nowe inwestycje	N	B	S, D
	Niszczenie roślinności polnej na skutek przekształcenia mikrorzeźby pod nowe inwestycje	N	B	S, D
Ludzie	Zwiększenie powierzchni terenów przewidzianych pod nowe inwestycje	P	P, S	D
	Wprowadzenie nowych zasad kreujących lokalny ład przestrzenny	P	B	D, S

	Powstanie nowych inwestycji generujących uciążliwości akustyczne, zwiększoną emisję pyłów	N	P, S	S, D
	Wzrost uciążliwości akustycznych i pylenia związanych z pracami budowlanymi	N	P, W	K, C
Wody powierzchniowe	Regulacja zasad gospodarki wodno-ściekowej	P	B, P	D
Wody podziemne	Wzrost uszczelnienia powierzchni terenu i związane z tym ograniczenie poziomu infiltracji	N	P, S	Ś
	Regulacja zasad gospodarki wodno-ściekowej	P	B, P	D
	Wzrost poboru wody	N	P, S	D
Powietrze atmosferyczne	Wzrost pylenia w trakcie realizacji inwestycji	N	P, S	K, C
	Ewentualny wzrost ilości zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego na skutek wzrostu zainwestowania obszaru	N	P, S	D
	Wzrost ilości szkodliwych substancji w powietrzu w okresie grzewczym	N	P, S	S
	Pojawienie się zanieczyszczeń odorowych i/lub pyłowych powietrza	N	P, S	S, D
Klimat akustyczny	Emisja hałasu w trakcie realizacji inwestycji	N	P, S	Ś, C
	Pogorszenie warunków akustycznych na skutek wzrostu poziomu zainwestowania obszaru połączonego ze zwiększeniem natężenia ruchu kołowego.	N	W, S	D
Powierzchnia ziemi	Degradacja pokrywy glebowo-roślinnej w trakcie realizacji inwestycji	N	W	K, S
	Powstawanie lokalnych utwardzeń i przekształceń powierzchni terenu	N	P	D, S
	Ograniczenie możliwości wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.	P	B	D
	Wzrost ilości wytwarzanych odpadów	N	S	D
Zasoby naturalne	Wzrost zużycia wody wraz ze wzrostem zainwestowania	N	P, S, W	D
Klimat	Lokalne przeobrażenia mikroklimatu	N	P, W	Ś
Krajobraz	Częściowe przekształcenie krajobrazu	N	P	D
Zabytki	Utrwalenie istnienia stanowisk archeologicznych, obiektów zabytkowych oraz strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej	P	S	D
Dobra materialne	Rozwój dóbr materialnych	P	S	D

Oznaczenia:

Kierunek wpływu: P – pozytywny; N – negatywny

Charakter wpływu: B – bezpośredni; P – pośredni; W – wtórny; S – skumulowany

Czas trwania: K – krótkoterminowe; Ś – średnioterminowe; D – długoterminowe; S – stałe; C – chwilowe

Występowanie oddziaływań skumulowanych będzie głównie związane z lokalizacją poszczególnych przedsięwzięć, kumulacja może wystąpić przede wszystkim w przypadku prowadzenia podobnych przedsięwzięć w tym samym czasie i na tym samym terenie. Część z nich można wyeliminować lub ograniczyć stosując odpowiedni dobór terminów prac oraz nowoczesne, przyjazne dla środowiska technologie ich prowadzenia.

Przewiduje się, iż na obszarze opracowania może potencjalnie dojść do skumulowanych relacji następujących oddziaływań:

- wzrost uciążliwości akustycznej w wyniku wyznaczenia nowej zabudowy usługowej, przemysłowej oraz powstania nowych ciągów komunikacji kołowej. Tego rodzaju uciążliwości, nawet, jeśli wystąpią, mogą być ograniczane poprzez np.: obsadzanie terenów zielenią izolacyjną (która daje efekt psychologiczny), zastosowanie urządzeń o niskim poziomie emisji hałasu, odpowiednie usytuowanie urządzeń uciążliwych akustycznie w możliwie jak największej odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej;
- przekształcenie dotychczasowego krajobrazu w wyniku wzrostu zainwestowania terenów, które użytkowane są obecnie, jako grunty rolne i leśne - pojawienie się nowej zabudowy przemysłowej, usługowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej, realizacja inwestycji związanej z przebiegiem przez obszar linii kolejowej wysokich prędkości.
- zmniejszenie ogólnej powierzchni biologicznie czynnej w wyniku utwardzenia terenów przeznaczonych do zainwestowania i związane z tym ograniczenie poziomu infiltracji;
- ograniczenie przestrzeni bytowania i migracji niektórych gatunków roślin i zwierząt w wyniku pojawienia się zainwestowania na terenach użytkowanych obecnie, jako grunty rolne i leśne;
- wzrost tzw. niskiej emisji w wyniku pojawienia się zwiększonego ruchu pojazdów mechanicznych emitujących zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Biorąc jednak pod uwagę coraz powszechniejsze wprowadzanie do przemysłu motoryzacyjnego wielu proekologicznych rozwiązań nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji określonych w projekcie planu ogólnego form zagospodarowania doszło do drastycznego pogorszenia, jakości powietrza atmosferycznego.

W ramach niniejszej prognozy trudno jest jednoznacznie wskazać zasięg skumulowanych oddziaływań, ponieważ na obecnym etapie brak jest wielu istotnych danych na temat charakteru, wielkości i sposobu realizacji planowanych przedsięwzięć.

10. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wynikające z ustaleń planu

Realizacja projektu planu może spowodować okresowe negatywne oddziaływanie na środowisko a mianowicie zwiększenie poziomu hałasu – spowodowane przez procesy budowlane zmierzające do budowy nowych budynków oraz przebudowy, nadbudowy i rozbudowy obiektów istniejących. Ponadto może spowodować negatywne oddziaływania na środowisko w zakresie wzrostu zanieczyszczeń powietrza, degradacji gleb pod terenami, zainwestowanymi oraz ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej. Nie przewiduje się jednak, aby miało to znaczący wpływ, na jakość środowiska.

Biorąc pod uwagę wpływ ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska oraz na charakter tych ustaleń nie przewiduje się, aby miały one znaczący i długotrwały wpływ na jakość środowiska i zamieszkania.

VIII. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnego oddziaływania na środowisko, mogących być rezultatem ustaleń planu

W celu zachowania bioróżnorodności, utrzymania zdolności ekosystemów do odtworzenia zasobów przyrodniczych oraz odpowiedniego kształtowania krajobrazu kulturowego, jako działań ograniczających negatywne oddziaływanie zmian zgodnych z projektem planu, należy dążyć do zintegrowania procesów rozwojowych zabudowy z zabezpieczeniem przestrzennego i funkcjonalnego systemu wszystkich elementów przyrody. Działania te polegać będą na:

1. **ochronie zieleni**, w tym:
 - maksymalnym zachowaniu i ochronie istniejących kompleksów leśnych;
 - prowadzeniu gospodarki leśnej zgodnie z planami urządzania lasów;
 - zwiększeniu wskaźnika lesistości poprzez zalesienie gleb najsłabszych klas bonitacyjnych o małej przydatności dla produkcji rolnej;
 - ochronie cmentarzy i innych urządzonych grup zieleni wysokiej;
 - maksymalnej ochronie wszelkich zadrzewień, w tym szczególnie szpalerów przydrożnych, jak również zieleni łąkowej i łąkowej.
2. **ochronie wartości przyrodniczych**, w tym:
 - ochronie pomników przyrody zgodnie z zasadami wskazanymi w aktach prawnych ustanawiających te obiekty i przepisów odrębnych.
3. **ochronie wód powierzchniowych i podziemnych**, w tym:
 - dążeniu do osiągnięcia planowanej czystości wód powierzchniowych;
 - zakazowi odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i wód powierzchniowych (zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi);
 - modernizacji urządzeń wodnych w celu osiągnięcia wymaganych standardów jakościowych wody pitnej;
 - udostępnieniu rowów dla prowadzenia prac porządkowych, oczyszczających i udrażniających;
 - zachowaniu w ramach możliwości istniejącej sieci rowów w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania urządzeń melioracji szczegółowych i właściwych warunków odbioru wód powierzchniowych;
 - konieczności zapewnienia dostępu do rzek, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych.
4. **ochronie jakości powietrza atmosferycznego**, w tym:
 - zachowanie ciągłości i naturalnego charakteru korytarzy ekologicznych;
 - sukcesywnego przechodzenia na paliwa bezpieczne ekologicznie, w systemie ogrzewania indywidualnego (gaz, olej opałowy, także energia elektryczna);
 - stosowaniu kotłowni lokalnych bazujących na ekologicznych nośnikach energii, szczególnie dla projektowanych większych rejonów rozwojowych;
 - wprowadzaniu pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
5. **ochronie przed uciążliwością akustyczną**, w tym:
 - stosowaniu w budynkach materiałów o zwiększonej izolacyjności akustycznej;
 - poprawie stanu nawierzchni dróg publicznych;
 - realizacji inwestycji zmniejszających narażenie na hałas komunikacyjny (w szczególności pasów zieleni izolacyjnej) oraz sukcesywne eliminowanie technologii i urządzeń przekraczających dopuszczalne normy hałasu.
6. **ochronie wartości krajobrazu kulturowego**, w tym:
 - utrzymaniu ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej obszarów o zwartej strukturze funkcjonalno-

- przestrzennej oraz przeciwdziałanie chaotycznemu lokalizowaniu zabudowy;
- eksponowaniu, poprzez zabiegi kompozycyjne, obszarów i obiektów o dużych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych (dominant kulturowo-znaczeniowych, wysokościowych);
- kształtowaniu nowej zabudowy w poszanowaniu dla tradycji architektonicznej regionu oraz sąsiadujących terenów.

Ponadto proponuje się następujące działania mające za zadanie zapobieganie, ograniczanie i kompensację negatywnego wpływu realizacji niektórych zapisów planu ogólnego w stosunku do zmian odnoszących się do środowiska przyrodniczego:

- stosowanie nowoczesnych technologii przy wykonywaniu prac budowlanych;
- realizacja zamierzeń inwestycyjnych powinna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem wartości przyrodniczych terenu w celu wyeliminowania możliwości trwałego zniszczenia powiązań biocenotycznych;
- realizacja zabudowy na terenach dotychczas niezainwestowanych powinna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem warunków gruntowo-wodnych, inwestycje należy dostosowywać do zastanych warunków, bez ich przekształcania;
- dostosowywanie terminów prac budowlanych do okresów rozrodczych i lęgowych zwierząt występujących na analizowanym obszarze;
- ubytek powierzchni biologicznie czynnej powinien być równoważony wprowadzaniem terenów zielonych w możliwie jak najkrótszym okresie po zakończeniu prac budowlanych;
- odpowiednie zabezpieczenie sprzętu budowlanego oraz placu budowy;
- zachowanie szczególnej ostrożności podczas prac budowlanych w celu zapobiegania awariom sprzętu, które mogłyby doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska.

Na etapie oceny projektu planu ogólnego nie wskazuje się prac kompensacyjnych. Uznaje się, że zastosowanie się do zapisów zawartych w planie oraz zawartych w prognozie propozycji środków łagodzących niekorzystny wpływ skutków ustaleń planu na środowisko przyrodnicze zapewni niezachwiane funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska.

IX. Proponowane dodatkowe rozwiązania mające za zadanie ograniczyć lub wyeliminować negatywne oddziaływanie na środowisko

Dodatkowo, poza wymienionymi w poprzednim rozdziale rozwiązaniami, których celem jest zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnego oddziaływania na środowisko, które może być spowodowane realizacją ustaleń planu ogólnego, proponuje się następujące dodatkowe rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko:

1. likwidacja dzikich wysypisk śmieci i wyrobisk piasku oraz ich rekultywacja;
2. stosowanie odpowiednich materiałów (odpornych na silne podmuch wiatrów oraz ekstremalne zjawiska pogodowe np. huragany) i zwiększenie ich odporności przy projektowaniu dachów;
3. w procesie zalesiania gruntów dobierać gatunki drzew poprawiających jakość gleby (gatunki wiążące azot i przyczyniające się do tworzenia ściółki);
4. wprowadzenie systemu stałego monitoringu wód powierzchniowych i gruntowych oraz jakości gleb;
5. ograniczenie nawożenia upraw rolnych związkami azotowymi w dolinach rzek i cieków;
6. rozwój rolnictwa ekologicznego;
7. propagowanie turystyki i agroturystyki na terenie gminy;
8. poprawa ochrony i rekultywacja obiektów kultury materialnej;
9. w projektach stacji transformatorowych usytuowanie ogrodzenia powinno przebiegać po granicy

- prognozowanego promieniowania elektromagnetycznego o wartości 1 kV/m;
10. wprowadzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów;
 11. ekspozycja obiektów i zespołów zabytkowych architektonicznych, urbanistycznych, krajobrazowych, archeologicznych jako atrakcji turystycznych;
 12. edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w oparciu o Narodową Strategię Edukacji Ekologicznej (NSEE), której programem wykonawczym jest Narodowy Program Edukacji Ekologicznej, wskazujący zadania edukacyjne oraz podmioty odpowiedzialne za ich realizację;
 13. zwiększanie wykorzystywania przyrodniczych możliwości siedlisk leśnych i wzbogacanie zdolności produkcyjnych lasów;
 14. zwiększenie biologicznej odporności lasów i zachowanie zdolności samoregulacyjnych;
 15. odpowiednie działania mające na celu pozyskiwania środków finansowych dla ochrony przyrody, pochodzących z Unii Europejskiej i międzynarodowych instytucji finansowych;
 16. opracowanie map akustycznych dla terenów gminy;
 17. obniżenie natężenia hałasu na terenie gminy;
 18. rozwój szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych;
 19. utrzymywanie w gotowości i dobrym stanie technicznym systemu zapobiegawczo – ratunkowego na wypadek wystąpienia klęsk żywiołowych (ważne, z uwagi na występowanie na obszarze gminy Pabianice terenów zalewowych).

X. Rozwiązania alternatywne

Projekt planu ogólnego Gminy Pabianice zakłada pewien wzrost intensywności zainwestowania przedmiotowego obszaru. W celu zapewnienia zrównoważonego rozwoju obszaru konieczne wydaje się świadome i racjonalne wyznaczenie obszarów najkorzystniejszych dla rozwoju poszczególnych funkcji.

W czasie sporządzania projektu przedmiotowego planu ogólnego, kierowano się zasadą zrównoważonego rozwoju, tzn. starano się wybierać te spośród wielu rozwiązań alternatywnych, które najlepiej łączą potrzeby społeczne, ekonomiczne i ochrony środowiska. Wariantowane założenia planistyczne umożliwiły przedstawienie szeregu rozwiązań alternatywnych. Brały one pod uwagę zmianę intensywności i charakteru zabudowy oraz zasięgu terenów inwestycyjnych. Oprócz powyższego, projekt planu ogólnego jest opiniowany i uzgadniany z szeregiem instytucji i zainteresowanych stron. Zaproponowane w projekcie planu ogólnego rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej uwzględniają warunki i zasady ochrony środowiska.

XI. Odniesienie do celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Podstawowym dokumentem ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, do przestrzegania, którego Polska jest zobowiązana jest opracowany w 1992 roku Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „**Agenda 21**”. Ten obszerny dokument przedstawia sposób opracowania i wdrażania programów zrównoważonego rozwoju w życie lokalne. Dotyczy rozwiązywania problemów wszystkich obszarów działalności ludzkiej w odniesieniu do każdej społeczności i jednostki. Kolejny dokument, który narzuca Polsce konkretne działania w zakresie ochrony środowiska to międzynarodowy traktat uzupełniający Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu – **Protokół z Kioto**. Dokument stanowi międzynarodowe porozumienie dotyczące przeciwdziałania globalnemu ociepleniu. Traktat funkcjonował jedynie siedem lat i tylko państwa

zrzeszone w Europejskim Obszarze Gospodarczym postanowiły przedłużyć swoje zobowiązania wynikające z Traktatu do 2020 roku.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy. W związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej polskie prawo z zakresu ochrony przyrody zostało dostosowane do wymogów stawianych przez Wspólnotę.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, ratyfikowane przez Polskę, m.in.:

- 1) Konwencja Berneńska - Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979 r., zobowiązująca poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt. Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej Konwencji. Na terenie opracowania występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione.
- 2) Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.
- 3) Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- 4) Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro – 1992 r.,
- 5) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.,
- 6) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz Protokołem,
- 7) Konwencja Bońska – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979 r., zobowiązująca do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków,
- 8) Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy. Polska jako członek Unii Europejskiej jest zobowiązany do dostosowania swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Cele określone w powyższych dokumentach ustanowionych na szczeblu światowym są zbyt ogólne, aby odnieść się do celów planu ogólnego ustanawianego dla polskiej gminy. Stąd odniesiono się do obecnie obowiązującego 7 Programu Działania Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska przyjętego decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. pod nazwą: „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013 r.). Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Cele priorytetowe Siódmego Programu to:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia, i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,

- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Projekt dokumentu uwzględnia powyższe cele poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących przestrzegania zakazów ustanowionych na obszarach objętych ochroną prawną.

Ze względu na poprawę krajobrazu, będący skutkiem realizacji zapisów dokumentu, należy przeanalizować w jaki sposób nawiązuje on do Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 roku Nr 14, poz. 98). Podczas Konwencji określono następujące cele: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Artykuł 5 Konwencji „Środki ogólne” mówi, że: „Każda ze Stron podejmie działania na rzecz zintegrowania krajobrazu z własną polityką w zakresie planowania regionalnego i urbanistycznego i własną polityką kulturalną, środowiskową, rolną, społeczną i gospodarczą, jak również wszelką inną polityką, która bezpośrednio lub pośrednio oddziałuje na krajobraz”.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Projekt planu ogólnego realizuje kierunki interwencji wskazane w Celu 7 Strategii – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu Środowiska:

- Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020

W projekcie planu ogólnego wskazuje się na realizację zadań z zakresu Obszaru strategicznego II. Konkurencyjna gospodarka. W obszarze tym wyznaczono Cel II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko. Wśród wymienionych tu priorytetowych kierunków interwencji należy wymienić:

- II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami;
- II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej;
- II.6.4. Poprawa stanu środowiska;
- II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu.

Zadania wskazane do realizacji na terenie projektu planu ogólnego, nawiązują też do Obszaru strategicznego III. Spójność społeczna i terytorialna. W szczególności realizowane będą tu priorytetowe kierunki interwencji z zakresu Celu III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:

- III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach;
- III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmocniania potencjału obszarów wiejskich.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Wskazuje się na realizację kierunków interwencji wymienionych

- w Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,

- 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- w Celu 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:
- 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
- 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- oraz w Celu 3. Poprawa stanu środowiska:
- 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

W wyznaczonym w „Strategii...” Celu 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców, wskazuje się na realizację działania z zakresu kierunku:

- 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”,
- 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia:
 - Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
 - Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2021–2027

Ustalenia projektu planu ogólnego realizują w szczególności kierunki interwencji określone w Celu szczegółowym 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:

- Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich:
 - Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego

oraz kierunki interwencji wyszczególnione w Celu szczegółowym 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

- Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybactwem,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,

- Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
- Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
- Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Ustalenia projektu planu ogólnego realizują głównie cele „Polityki” poprzez zadania z zakresu odnawialnych źródeł energii oraz poprawę jakości powietrza ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu:

1. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:
 - Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
2. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:
 - Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Projekt planu ogólnego zakłada realizację zadań w zakresie poprawy stanu i jakości powietrza, tak by osiągnąć dopuszczalne poziomy pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu w jak najkrótszym czasie.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) określa warunki stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatyczne. SPA 2020 jest elementem szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, obejmującego okres do 2070 roku. Strategia wpisuje się w działania unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa „odporności” państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem lepszego przygotowania do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcji kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. W dokumencie uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030. Przedmiotowy „Program...” realizuje w szczególności Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska poprzez realizację na polu obu kierunków: Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie oraz Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.

Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju

Dokument ten stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, w zakresie konieczności opracowania programów działań niezbędnych do wprowadzenia w celu osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych. PWŚK 2016 określa działania podstawowe i uzupełniające zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód, a jego podsumowanie stanowi kluczowy element planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

Przedmiotowy dokument został więc oparty o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i wspólnotowym.

XII. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień planu ogólnego oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Skutki realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko powinny podlegać bieżącym ocenom i analizom w oparciu o pomiary uzyskiwane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z Prawem ochrony środowiska stanowi on źródło informacji o środowisku oraz wspomaga działania na rzecz ochrony środowiska poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

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

Stosownie do Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, w celu monitorowania znaczącego wpływu realizacji planów lub programów na środowisko można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu, dzięki czemu uniknie się jego powielania. W związku z powyższym analiza skutków realizacji ustaleń planu ogólnego powinna wykorzystywać istniejący monitoring realizowany między innymi przez: Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny czy Starostę

powiatowego. Ww. organy prowadzą monitoring: jakości wód, jakości powietrza, jakości ziemi i gleby, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w przepisach.

Częstotliwość oraz zakres monitoringu na terenach objętych planem ogólnym, powinny być zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Określenie stanu środowiska realizowane będzie natomiast zgodnie z wymogami i metodyką określoną w przepisach odrębnych.

XIII. Podsumowanie

Ustalenia planu pozwolą w sposób kontrolowany rozwijać obszary będące przedmiotem opracowania. Proponowane obszary funkcjonalne, ich rozmieszczenia i powiązania, a także zastosowane parametry i wskaźniki opisujące obiekty antropogeniczne, umożliwią racjonalne wykorzystywanie przestrzeni możliwej do zainwestowania oraz wpłyną pozytywnie na zachowanie i ochronę przyrody oraz krajobrazu naturalnego. Ustalenia planu ogólnego w sposób wystarczający chronią zdrowie i życie mieszkańców oraz zabezpieczają wysoki standard ich życia zarówno w aspektach społecznych jak i ekonomicznych, zachowując przy tym harmonię krajobrazu przyrodniczego.

Analiza prognozowanych oddziaływań na środowisko wskazuje, że ustalenia projektu planu nie będą wykazywały znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Mogą pojawić się uciążliwości z powodu prowadzonych inwestycji, jednak nie wykazuje się, że ich poziom wzmożenia będzie długotrwały. Zaleceniem do dalszych prac jest ścisłe przestrzeganie zasad zagospodarowania terenów ustalonych w projekcie planu ogólnego w dalszym rozwoju obszarów objętych opracowaniem oraz monitoringu zmian w środowisku wywołanych dalszym rozwojem obszarów objętych opracowaniem oraz monitoringu zmian w środowisku wywołanych dalszym rozwojem przestrzennym obszarów. Analizy zmian w zagospodarowaniu obszaru powinny być dokonywane przynajmniej raz podczas kadencji lokalnych władz samorządowych na podstawie inwentaryzacji urbanistycznej i analizy obowiązujących przepisów odrębnych.

Ujęte w projekcie planu ustalenia w zakresie rozwiązań wykluczających i minimalizujących przewidywane negatywne oddziaływanie na środowisko należy uznać za wystarczające. Zastosowanie się do wszystkich wskazanych w projekcie planu ogólnego rozwiązań w ww. zakresie powinno ograniczyć negatywny wpływ na zdrowie ludzi i zwierząt, na szatę roślinną, w tym również siedliska przyrodnicze i kompleksy leśne, na jakość powietrza atmosferycznego, klimat akustyczny itp. W celu uzupełnienia zapisów projektu planu ogólnego, w niniejszej prognozie zawarto rozwiązania mające za zadanie ograniczyć lub wyeliminować negatywne oddziaływanie na środowisko oraz rozwiązania dodatkowe w tym zakresie, które znajdują się we wcześniejszych rozdziałach.

XIV. Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego Gminy Pabianice. Dzięki planowi ogólnemu system polityki przestrzennej gminy stanie się bardziej klarowny i będzie lepiej regulował stan ładu przestrzennego, w wyniku uwzględnienia aktualnych uwarunkowań środowiskowych oraz stanu zagospodarowania gminy. Plan umożliwi rozwój przestrzenny gminy szczególnie w zakresie wykorzystania jej potencjału do lokalizacji stref mieszkaniowych.

Zakres prognozy został uzgodniony w trybie art. 57 ust. 1 pkt. 2 i art. 58 ust. 1 pkt. 3 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 z późn. zm.*). Podstawowym celem niniejszego dokumentu jest określenie potencjalnego wpływu jego ustaleń na poszczególne elementy

środowiska oraz wskazanie ewentualnych zagrożeń dla środowiska wynikających z wprowadzenia w życie ustaleń planu ogólnego, jak również określenie metod działania pozwalających na ich zmniejszenie lub eliminację.

Gmina wiejska Pabianice położona jest w województwie łódzkim, w powiecie pabianickim. Gmina zamieszkiwana jest obecnie przez 8 759 osób. Gmina zajmuje powierzchnię 87,69 km², co stanowi 17,8% powierzchni powiatu. Administracyjnie gmina podzielona jest na 19 sołectw: Bychlew, Gorzew, Okołowice, Górka Pabianicka, Hermanów (Terenin), Jadwinin (Władysławów), Janowice (Huta Janowska), Konin (Majówka), Kudrowice, Piątkowisko, Petrykozy (Osiedle Petrykozy), Pawlikowice, Rydzyny, Szynkielew, Świątniki, Żytowice, Wysieradz, Porszewice, Wola Żytowska.

Gleby znajdujące się w zasięgu granic gminy należy ocenić jako średnie. Jakość powietrza uzyskała klasę A oraz C dla części badanych zanieczyszczeń, czyli zostały stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów. Flora i fauna na terenie gminy Pabianice odznacza się niewielką różnorodnością.

Na stan sanitarny powietrza na obszarze opracowania rzutuje ruch komunikacyjny, niskie emitory palenisk domowych, zabudowa usługowa i przemysłowa, oraz imisja zanieczyszczeń pochodzących z terenów sąsiednich.

Do grona zagrożeń środowiskowych, występujących na obszarze gminy Pabianice, zaliczyć można przede wszystkim ciągi komunikacyjne, a w szczególności drogi ekspresowe. Występuje tu także ryzyko powodzi.

XV. Spis ilustracji

Rysunek 1. Położenie gminy Pabianice w powiecie pabianickim.....	10
Rysunek 2. Położenie obszaru opracowania przedstawionego na mapie topograficznej (źródło: opracowanie własne; źródło mapy: geoportal.gov.pl).....	11
Rysunek 3 Obszar objęty ustaleniami planu ogólnego zaznaczony na ortofotomapie. (źródło: opracowanie własne; źródło: mapy.geoportal.gov.pl)	12
Rysunek 4. Schemat rozmieszczenia gruntów rolnych klas I-III w gminie Pabianice.	15
Rysunek 5. Formy Ochrony Przyrody w gminie Pabianice i w okolicach.	18

XVI. Spis tabel

Tabela 1. Klasy uzyskane w corocznej ocenie WIOŚ na rok 2022 w Łodzi pod kątem ochrony zdrowia dla strefy łódzkiej (źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie łódzkim).	16
Tabela 2. Klasy uzyskane w corocznej ocenie WIOŚ na rok 2022 w Łodzi w zakresie ochrony roślin dla łódzkiej (źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie łódzkim).	17
Tabela 3 Wykaz pomników przyrody w gminie Pabianice. Źródło: GDOŚ.....	20
Tabela 4 Ustalenia projektu planu ogólnego w zakresie przeznaczenia podstawowego, dopuszczalnego oraz wskaźników dla poszczególnych terenów (Źródło: Opracowanie własne)	25
Tabela 5 Przewidywane oddziaływanie na środowisko, będące skutkiem ustaleń planu ogólnego – podsumowanie. (Źródło: Opracowanie własne)	57

XVII. Spis załączników

Załącznik nr 1 Oświadczenie kierującego zespołem autorskim.

Łódź, dnia 28.04.2025 r.

OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORSKIM

Oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a 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 z późn. zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wojciech Pawełowski