**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA**

**NA ŚRODOWISKO**

do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Wypoczynkowej, ul. Orlej, ul. Orli Kąt, ul. Rekreacyjnej, w obrębie Pszczew, gmina Pszczew.

**Autorka:**



Poznań, 29 grudnia 2022 r.

Spis treści

[I. WSTĘP 1](#_Toc123807583)

[1. Podstawy formalno-prawne opracowania 1](#_Toc123807584)

[2. Cele i zakres opracowania 1](#_Toc123807585)

[3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy 2](#_Toc123807586)

[4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu 2](#_Toc123807587)

[II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA 5](#_Toc123807588)

[1. Położenie obszaru badań 5](#_Toc123807589)

[1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy 5](#_Toc123807590)

[1.2. Położenie geograficzne 5](#_Toc123807591)

[1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych 5](#_Toc123807592)

[2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu 6](#_Toc123807593)

[3. Charakterystyka fizjograficzna terenu 6](#_Toc123807594)

[3.1. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna 6](#_Toc123807595)

[3.2. Surowce naturalne 7](#_Toc123807596)

[3.3. Wody powierzchniowe 7](#_Toc123807597)

[3.4. Wody podziemne 8](#_Toc123807598)

[3.5. Warunki glebowe 8](#_Toc123807599)

[3.6. Szata roślinna 9](#_Toc123807600)

[3.7. Świat zwierzęcy 10](#_Toc123807601)

[3.8. Klimat lokalny 11](#_Toc123807602)

[3.9. Wartości kulturowe 11](#_Toc123807603)

[4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych 11](#_Toc123807604)

[Rezerwat Przyrody „Jeziora Gołyńskie” 12](#_Toc123807605)

[Obszar chronionego krajobrazu „Gorzycko” 12](#_Toc123807606)

[Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Obry” 12](#_Toc123807607)

[Pszczewski Park Krajobrazowy 12](#_Toc123807608)

[Obszar Natura 2000 Puszcza Notecka” PLB300015 13](#_Toc123807609)

[Obszar Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005 14](#_Toc123807610)

[Obszar Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH080002 14](#_Toc123807611)

[5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego 16](#_Toc123807612)

[5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego 16](#_Toc123807613)

[5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich 18](#_Toc123807614)

[5.3. Zagrożenie powodzią 20](#_Toc123807615)

[5.4. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem 20](#_Toc123807616)

[5.5. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu 21](#_Toc123807617)

[5.6. Pola elektromagnetyczne 22](#_Toc123807618)

[5.7. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej 22](#_Toc123807619)

[III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH 23](#_Toc123807620)

[1. Cel projektu planu miejscowego 23](#_Toc123807621)

[2. Ustalenia projektu planu miejscowego 23](#_Toc123807622)

[3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami 24](#_Toc123807623)

[4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego 24](#_Toc123807624)

[IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO 25](#_Toc123807625)

[V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBLA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE 28](#_Toc123807626)

[VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA 35](#_Toc123807627)

[1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery 35](#_Toc123807628)

[2. Wpływ na klimat akustyczny 38](#_Toc123807629)

[3. Oddziaływanie na krajobraz 39](#_Toc123807630)

[4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę 42](#_Toc123807631)

[5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW) 43](#_Toc123807632)

[6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną 47](#_Toc123807633)

[7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody 50](#_Toc123807634)

[8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego 51](#_Toc123807635)

[9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe 52](#_Toc123807636)

[10. Oddziaływanie na ludzi 52](#_Toc123807637)

[11. Oddziaływanie transgraniczne 54](#_Toc123807638)

[12. Oddziaływanie na zasoby naturalne 55](#_Toc123807639)

[VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE 55](#_Toc123807640)

[VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP 57](#_Toc123807641)

[IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA 57](#_Toc123807642)

[X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 59](#_Toc123807643)

[XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY 71](#_Toc123807644)

# I. WSTĘP

1. Podstawy formalno-prawne opracowania

Konieczność sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika przede wszystkim z zapisów:

* Art. 46, 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*[[1]](#footnote-1);
* Art. 17, pkt. 4 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*[[2]](#footnote-2).

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub jego zmiany Zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy ooś przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy ooś.

Następnie, organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa.

W przedmiotowym opracowaniu wykorzystano również wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów odrębnych.

****2. Cele i zakres opracowania****

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Wypoczynkowej, ul. Orlej, ul. Orli Kąt, ul. Rekreacyjnej, w obrębie Pszczew, gmina Pszczew.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został, zgodnie z art. 53 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 środowisko1, z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Do głównych celów przedmiotowego opracowania należą:

1. diagnoza obecnego stanu i funkcjonowania środowiska;
2. określenie skutków wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, na warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury;
3. ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie mpzp;
4. przedstawienie możliwości rozwiązań alternatywnych eliminujących, bądź ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem mpzp wraz z terenami pozostającymi   
w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego planu. W niniejszym opracowaniu, analizie i ocenie poddano projekt mpzp zawierający ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:1 000.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Na podstawie zebranych materiałów oraz szczegółowej wizji terenowej dokonano: analizy komponentów i cech środowiska przyrodniczego, oceny prawidłowości jego funkcjonowania, oceny stanu funkcjonowania oraz charakterystyki dotychczasowego zainwestowania badanego obszaru. Wnioski wynikające z ww. analiz skonfrontowano z ustaleniami projektu planu oraz przepisami prawa ochrony środowiska. Podczas prac nad prognozą wykorzystano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i jego funkcjonowaniu. Zastosowano też metodę porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dotyczącą projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Wypoczynkowej, ul. Orlej, ul. Orli Kąt, ul. Rekreacyjnej, w obrębie Pszczew, gmina Pszczew sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, materiały planistyczne i kartograficzne:

1. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Wypoczynkowej, ul. Orlej, ul. Orli Kąt, ul. Rekreacyjnej, w obrębie Pszczew, gmina Pszczew;
2. Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczew z 2022 r.;
3. Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
4. Mapa glebowo – rolnicza w skali 1:100 000;
5. Mapa Geologiczna Polski, w skali 1:20 000, 2004;
6. Mapa kruszywa naturalnego w Polsce w skali 1:500 000, Tołkanowicz E., Żukowski K., PIG, 2001;
7. Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali  
   1:500 000, Kleczkowski A.S., Kraków, 1990;
8. Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300 000. Instytut Geologiczny.   
   1958 r.;
9. Mapa Gleb Polski IUNG Puławy w skali 1:300 000. 1961 r.;
10. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego. 2018. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. Zielona Góra;
11. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego. 2021. Strategia rozwoju Województwa Lubuskiego 2030;
12. Ministerstwo Gospodarki RP. 2021. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
13. Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
14. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego. 2020. Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych;
15. KZGW. 2016. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Warszawa;

Źródło informacji stanowiła również literatura specjalistyczna i materiały niepublikowane, wśród których wyróżnić należy:

1. GIOŚ RWMŚ Zielona Góra. 2020. Stan środowiska w województwie lubuskim raport 2020;
2. GIOŚ RWMŚ Zielona Góra. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2021 r.;
3. GIOŚ RWMŚ Zielona Góra. 2019. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014–2019;
4. PIG. 2019. Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring diagnostyczny;
5. WIOŚ. Zielona Góra. 2005. Agrochemiczne badania gleb w latach 2000–2004;
6. Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa;
7. Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa;
8. Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
9. Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
10. Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa;
11. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
12. Garbarczyk H., Garbarczyk M. 2010. Atlas zwierząt chronionych. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
13. Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
14. Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa;
15. Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań;
16. Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179–187, Warszawa – Białowieża;
17. Kondracki J. 2009. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa;
18. Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa;
19. Mirek Z. i In. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków;
20. Paczyński B., Pruszkowska M. (red.). 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody słodkie. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
21. Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
22. Olaczek R. 2008. Skarby przyrody i krajobrazu Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
23. Van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
24. Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań;
25. Mynett Maciej. 2008. Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa;
26. Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa;
27. Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa;
28. Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi.

Ponadto korzystano z danych Głównego Urzędu Statystycznego, informacji zawartych na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze (http://www.zgora.pios.gov.pl/)*,* Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (http://gios.gov.pl/pl/), z internetowej bazy Rejestru Obszarów Górniczych (http://baza.pgi.waw.pl/geow), a także ze stron internetowych Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej (http://www.sejm.gov.pl/prawo/prawo.html).

Kolejnym źródłem informacji i weryfikacji zebranego materiału była bezpośrednia wizja lokalna terenu gminy Witnica ze szczególnym uwzględnieniem terenu objętego projektem mpzp. Wszystko to pozwoliło na ustalenie użytkowania terenu i rozpoznania aktualnego stanu środowiska.

# II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Położenie obszaru badań

1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest w gminie Pszczew, w powiecie międzyrzeckim, w środkowo-wschodniej części województwa lubuskiego. Gmina Pszczew graniczy z gminami: Trzciel, Międzyrzecz, Przytoczna, Międzychód, Miedzichowo.

Obszar opracowania stanowią tereny zlokalizowane przy ul. Wypoczynkowej, ul. Orlej, ul. Orli Kąt i ul. Rekreacyjnej w obrębie Pszczew, w pobliżu jeziora Szarcz.

Przez północną część gminy przebiega droga krajowa nr 24 relacji Pniewy – Wałdowice, natomiast w sąsiedztwie południowej granicy gminy przebiega droga wojewódzka nr 137 relacji Słubice – Ośno Lubuskie – Sulęcin – Międzyrzecz – Trzciel. Powiązania zewnętrzne o charakterze gminnym zapewniają drogi powiatowe w relacjach Bobowicko – Pszczew, Lubikowo – Szarcz, Bobowicko – Pszczew – Nowe Gorzycko, Pszczew – Trzciel, Pszczew – Dormowo, Stoki – Łowyń, Pszczew – Piotry i Silna – Stara Jabłonka.

Ponadto przez obszar gminy przebiega linia kolejowa nr 364 relacji Wierzbno – Rzepin z przystankiem kolejowym Pszczew.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczew, obszar opracowania planu znajduje się na terenach: zabudowy rekreacji indywidualnej, usług sportu, turystyki i rekreacji, a także terenach leśnych, trwałych użytków zielonych, zadrzewień i zakrzewień oraz terenów rolniczych niższych klas bonitacyjnych (IV – VI). Ponadto przez teren planu przebiega droga gminna (004426F), linia kolejowa nr 364 oraz linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15kV.

1.2. Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego[[3]](#footnote-3) gmina Pszczew położona jest w obrębie prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), mezoregionu Bruzda Zbąszyńska (315.44) i Pojezierze Poznańskie (315.51) oraz makroregionu Pojezierze Lubuskie (315.4) i Pojezierze Wielkopolskie (315.5).

1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych

Gmina Pszczew posiada duże walory przyrodnicze, na które składa się między innymi rzeźba terenu, duży udział lasów i gruntów leśnych. Obszary leśne zajmują ponad 48% ogólnej powierzchni gminy, wśród których dominują siedliska boru świeżego i boru mieszanego świeżego.

Gmina Pszczew posiada duże walory przyrodnicze, na które składa się między innymi rzeźba terenu, duży udział lasów i gruntów leśnych. Obszary leśne zajmują ponad 48% ogólnej powierzchni gminy, wśród których dominują siedliska boru świeżego i boru mieszanego świeżego.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały w gminie formą ochrony przyrody w postaci rezerwatu przyrody „Jeziora Gołyńskie”, Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Chronionego Krajobrazu „Gorzycko”, Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Obry”, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005, Obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB300015 i Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002. Ponadto na terenie gminy znajdują się użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody.

Teren opracowania, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) położony jest w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005, Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Północno-wschodnią część gminy dosięga Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP nr 146) – „Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel”.

2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Przedmiotowy obszar w całości stanowi teren wolny od zabudowy. W większości obszar opracowania wykorzystywany jest rolniczo, natomiast w wschodniej części występują tereny leśne oraz zadrzewienia śródpolne. Przez omawiany teren przebiegają drogi publiczne oraz trasa linii kolejowej nr 364 relacji Wierzbno – Rzepin. Przez analizowany obszar przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV.

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują wody powierzchniowe. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się Jezioro Szarcz, tereny leśne, zabudowania i ciągi komunikacyjne.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego na większej części terenu opracowania. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek osadnictwa i rolnictwa.

3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

3.1. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna

Obszar gminy Pszczew charakteryzuje się urozmaiconym ukształtowaniem terenu. Uwarunkowane jest to położeniem gminy na terenie różnych jednostek morfologicznych. Na obszarze gminy występują tereny o niewielkim nachyleniu, większe spadki występują w północno-wschodniej części gminy, w rejonie pagórków czołowo-morenowych. Środkową część gminy przecina rynna jezior polodowcowych, znaczne obniżenie gminy wypełnia rzeka Obra. Na pozostałych obszarach gminy dominuje rzeźba falista.

Obszar opracowania charakteryzuje się zróżnicowanym ukształtowaniem terenu, miejscami występują niewielkie wzniesienia terenu. Obszar objęty opracowaniem położony jest na wysokości ok. 61 m n.p.m.

Obszar województwa lubuskiego położony jest na przedpolu Sudetów i ma budowę wielopiętrową – każde z pięter ma swój zespół skał, którego główne odkształcenie nastąpiło w określonym momencie czasu geologicznego.

Stwierdzono na tym obszarze piętra strukturalne, poczynając od najstarszych do najgłębszych:

− piętro staroassyntyjskie (starobajkalskie, starokadomskie), ze skał proterozoiku,

− piętro młodoassyntyjskie młodobajkalskie, młodokadomskie), ze skład eokambru,

− piętro waryscyjskie, ze skład kambru do karbonu włącznie,

− piętro kimeryjskie, ze skał permu do jury,

− piętro laramijskie, ze skał kredy,

− piętro młodoalpejskie, składające się ze skał młodszego trzeciorzędu i czwartorzędu.

Na powierzchni widoczne są jedynie utwory piętra młodoalpejskiego – trzecio- i czwartorzędowe. Holocen na badanym obszarze, cechujący się urozmaiconym krajobrazem polodowcowym, zaznaczył się zróżnicowaniem procesów erozji i sedymentacji. Procesy erozji rozwinęły się głównie na obszarach wypiętrzonych moren czołowych i wysoko leżących polach sandrowych. Powstają tu systemy głęboko wciętych dolinek, obecnie suchych, z rozległymi stożkami napływowymi u ich ujścia. W strefach szerokich dolin rzecznych i pradolin rozwijają się procesy sedymentacji. Powstają niskie terasy piaszczyste oraz lokalne torfowiska związane głównie z ciepłym klimatem proborealnym i starszym holocenem. Z okresami chłodniejszymi holocenu wiąże się powstanie części wydm szeroko rozwiniętych w obszarach pradolinnych lub na powierzchniach sandrowych, np. w rejonie Międzyrzecza. W młodszym holocenie powstają w dolinach rzek niskie terasy madowe, których rozwój ostatnio zaburzyła działalność gospodarcza człowieka. Utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe mają duże znaczenie gospodarcze jako baza podstawowych surowców mineralnych, zbiorniki wód podziemnych oraz strefa działalności geologiczno-inżynierskiej.

Na terenie opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały piaski i żwiry wodnolodowcowe z osadów wodnolodowcowych (fluwioglacjalnych, rzeczno-lodowcowych oraz sandrowych; piaski eoliczne w wydmach powstałe z osadów eolicznych; piaski humusowe de dolinnych i zagłębień bezodpływowych.

3.2. Surowce naturalne

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują udokumentowane surowce złoża surowców naturalnych.

3.3. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar objęty opracowaniem położony jest w ramach JCWP „Męcinka” (PLRW600025187789) oraz JCWP „Obra od Czarnej Wody do jez. Rybojadło” (PLRW6000251878759).

Gmina Pszczew posiada dobrze rozwiniętą sieć hydrologiczną. Podstawę stanowi przepływająca przez teren gminy rzeka Obra z dopływem – Popówką. Sieć hydrologiczną uzupełniają liczne jeziora, z których większość wraz z rzeką Obrą, wchodzi w skład Rynny Jezior Pszczewskich. Na terenie gminy znajduje się 20 jezior. Do największych jezior na obszarze gminy należą jeziora: Chłop, Szarcz, Kochle (Miejskie) i Białe.

Jezioro Szarcz, które graniczy z obszarem opracowania położone jest na północno-zachodnim krańcu wsi Pszczew. Powierzchnia jeziora wynosi 169,8 ha. Północny brzeg jeziora graniczy ze wsią Szarcz. Północna część jeziora jest mocno zarośnięta roślinnością pływającą. Jezioro zostało zagospodarowane na potrzeby turystyki i rekreacji. Liczna zabudowa rekreacyjna zlokalizowana jest południowo-wschodnim i zachodnim brzegu. Jezioro łączy się poprzez wąski ciek, na południowo-wschodnim krańcu, z Jeziorem Chłop.

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe.

3.4. Wody podziemne

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd nr 59 (PLGW600059) oraz nr 41 (PLGW60004).

Powiat międzyrzecki należy do Regionu Wielkopolskiego. Wody podziemne ujmowane na terenie powiatu związane są głównie z czwartorzędowym piętrem wodonośnym. We wschodniej części powiatu, na krańcach gmin Pszczew i Trzciel zlokalizowany jest niewielki fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 146 – Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel.

Pod względem hydrogeologicznym obszar gminy Pszczew położony jest w Regionie Wielkopolskim (VI) i w subregionie lubusko-poznańskim (VIz). Dla zaspokojenie potrzeb wodnych zasadnicze znaczenie maja wody czwartorzędowe. Natomiast udział wód trzeciorzędowych w całkowitym poborze wody jest niewielki. Wahania pierwszego poziomu wód podziemnych maja duże znaczenie w procesie obiegu wody z uwagi na fakt alimentowania głębszych poziomów wodonośnych. Stanowią one także podstawę zaopatrzenia w wodę gospodarczą i pitną. Na całym obszarze wody I poziomu zalęgają głębiej niż 5 m p.p.t. Dotyczy to głównie obszaru wysoczyzny. W przedziale od 2 do 5 m p.p.t. znajdują się obszary równin sandrowych. Najpłycej, do 2 m p.p.t., wody podziemne występują w rynnach glacjalnych i dolinach rzecznych.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu nie znajdują się ujęcia wód podziemnych.

3.5. Warunki glebowe

Obszar gminy Pszczew pokrywają gleby bielicowe pochodzenia nieorganicznego, głównie są to piaski słabogliniaste. W dolinie Obry i obrębu wsi Borowy Młyn, Rańsko i Brzeźno część gleb jest pochodzenia organicznego o nieregularnych stosunkach wodno-powietrznych. Między ciągami morenowymi występują utwory lżejesze, piaszczyste tworzące grupę przeważających gleb typu bielicowego.

Gmina charakteryzuje się wyższym udziałem słabszych gleb piaskowych, niższym udziałem użytków rolnych oraz większą powierzchnią lasów. Dominują gleby kompleksu żytnio-ziemniaczanego. Słaba jakość gleb wymusza strukturę zasiewów, w której dominują zboża.

W gminie Pszczew dominują gleby VI klasy bonitacyjnej (stanowią około 41% wszystkich gleb). Oprócz nich występują także, w dużej ilości, gleby klasy V (38%) oraz gleby klasy IV (17%). Najmniejszy jest udział gleb najlepszej, III klasy bonitacyjnej (4%).

Na omawianym obszarze gleby wykształciły się w zależności od ukształtowania terenu, stosunków wodnych i litologii terenu. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu wytworzyły się z piasków i żwirów wytworzyły gleby bielicowe lekkie i średnie.[[4]](#footnote-4)

3.6. Szata roślinna

Według podziału geobotanicznego Polski (J.M. Matuszkiewicz),[[5]](#footnote-5) dokonanej na podstawie typologii struktury naturalnych krajobrazów roślinnych (podokręgi i okręgi), a także na inwentarzu zespołów roślinnych i jednostek niższych (krainy i podkrainy) i uwzględniając główne typy zbiorowisk klimaksowych (działy), gmina Pszczew leży w Prowincji Środkowoeuropejskiej, w Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), w Krainie Notecko-Lubuskiej (B.1.), w Okręgu Międzyrzecko-Nowotomyskim (B.1.7), w Podokręgu Skwierzyńskim (B.1.7.a).

Obszary leśne i zadrzewiania zajmują w gminie Pszczew ok. 48% ogólnej powierzchni gminy. Tereny leśne charakteryzują się stosunkowo małym zróżnicowaniem siedliskowym. Dominują siedliska boru świeżego i boru mieszanego świeżego. Z pozostałych typów lasów stosunkowo wyraźny udział lasu mieszanego świeżego. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna i jako gatunek dominujący osiąga tu średnie warunki rozwoju i wzrostu. Najczęstszą domieszką jest brzoza, a na siedliskach żyźniejszych buk, dąb, świerk rzadziej inne gatunki. W dolinie Obry występują przeważnie lasy liściaste, które jaskrawo oddzielają się od szpilkowych lasów wysoczyznowych.

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie ze sposobem gospodarowania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Część obszaru to tereny leśne, gdzie przeważającym gatunkiem drzew są sosna i buk. Na obszarze objętym opracowaniem występują również, ze względu na sąsiedztwo terenów użytkowanych rolniczo, towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłoć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne.

3.7. Świat zwierzęcy

Różnorodność form szaty roślinnej na terenie gminy wpływa na zróżnicowanie i bogactwo świata zwierzęcego.

W lasach żyją takie zwierzęta, jak: jelenie (*Cervus* *elaphus)*, sarny (*Capreolus* *capreolus)*, dziki (*Sus* *scrofa)*, zające szaraki (*Lepus* *europaeus)*, króliki dzikie (*Oryctolagus* *cuniculus)*, lisy (*Vulpes* *vulpes)*, kuny domowe (*Martes* *foina)* i leśne (*Martes* *martes)*, jeże (*Erinaceus* *europaeus)*, wiewiórki (*Sciurus* *vulgaris)* czy ryjówki aksamitne (*Sorex* *araneus)*. Ponadto najprawdopodobniej na obszarze gminy spotkać można również jenota (*Nyctereutes* *procyonoides)* i norkę amerykańską (*Mustela* *vison)*, których ekspansja obserwowana jest w ostatnich latach. Ze zwierząt chronionych coraz częściej spotyka się bobra europejskiego (*Castor* *fiber)*.

Na polach spotkać można bażanty (*Phasianus colchicus*) i kuropatwy (*Perdix perdix*).

W jeziorach występują ryby typowe dla obszarów nizinnych: leszcze, liny, płocie, szczupaki, węgorze, karpie i karasie jak również bezkręgowce: małże, raki, gąbki. W rzekach pływają pstrągi, okonie, płocie.

Płazy występują głównie nad jeziorami, w dolinach rzek i strumieni, jak również na terenach łąkowych.

Na terenie gminy licznie występują gatunki ptaków, związane z zakrzewieniami lub zadrzewieniami śródpolnymi, do których należą: szpak (Strunus vulgaris),kos (Turdus merula).Na otwartych przestrzeniach nieużytków i pół uprawnych można zaobserwować takie gatunki jak: gawron (Corvus frugilegus),wróbel (Passer domesticus),kawka (Corvus monedula),sroka (Pica pica)oraz ptaki drapieżne, tj.: jastrząb (Accipiter gentilis), myszołów (Buteo buteo), różne gatunki krukowatych (Corvidae), sikory (Parus sp.), trznadle (Emberiza citrinella), dzwońce zwyczajne (Carduelis chloris), gołębie skalne (Columba livia), bażanty łowne (Phasianus colchicus), jaskółki (Hirundo sp.) oraz sójki (Garrulus glandarius), występujące w sąsiedztwie terenów leśnych.

Teren opracowania położony jest w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005, Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002. Jest zatem duże prawdopodobieństwo występowania na tym terenie gatunków objętych ochroną gatunkową. Natomiast podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe występujące na obszarach Natura 2000 to: bąk (*Botaurus stellaris*), bączek (*Ixobrychus minutus*), biegus zmienny (*Calidris alpina*), bielik zwyczajny (*Haliaeetus albicilla*), błotniak łąkowy (*Circus pygargus*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), bocian czarny (*Ciconia nigra*), derkacz (*Crex crex*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), dzięcioł średni (*Dendrocoptes medius*), gąsiorek (*Lanius collurio*), jarzębatka (*Curruca nisoria*), kania czarna (*Milvus migrans*), kania ruda (*Milvus milvus*), koza pospolita (*Cobitis taenia*), kropiatka (*Porzana porzana*), lelek zwyczajny (*Caprimulgus europaeus*), lerka (*Lullula arborea*), łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), łęczak (*Tringa glareola*), muchołówka mała (*Ficedula parva*), orlik krzykliwy (*Clanga pomarina*), piskorz (*Misgurnus fossilis*), podróżniczek (*Luscinia svecica*) puchacz (*Bubo bubo*), rybitwa czarna (*Chlidonias niger*), rybitwa zwyczajna (rzeczna) (*Sterna hirundo*), rybołów zwyczajny (*Pandion haliaetus*), siewka złota (*Pluvialis apricaria*), trzmielojad zwyczajny (*Pernis apivorus*), wydra europejska (*Lutra lutra*), zimorodek zwyczajny (*Alcedo atthis*), żuraw zwyczajny (*Grus grus*).

Dla powyższych obszarów obowiązują zadania i plany ochrony. Cele zawarte w planie zadań ochronnych odnoszą się przede wszystkim do eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędnych dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

3.8. Klimat lokalny

Gmina Pszczew leży w strefie przejściowej, objęta jest wpływami Atlantyku i kontynentu Eurazji. Występują mniejsze aplitudy temperatury. Okres wegetacyjny zaczyna się wcześniej i trwa dłużej.

Obszar gminy należy do najcieplejszych terenów województwa lubuskiego. Przebiega tu izoterma roczna +8°C i izoterma półrocza letniego +14,2°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń -1,5°C, najniższe temperatury występują w lutym do -30°C, a maksymalne w sierpniu +38°C. Okres wegetacyjny trwa średnio 222 dni. Czas trwania okresu bezprzymrozkowego wynosi od 160 do 170 dni. Opady oscylują w granicach 550-625 mm. Pokrywa śnieżna występuje przeciętnie powyżej 55 dni.

Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi   
i wilgotnościowymi o mniejszych dobowych wahaniach i nieco gorszych warunkach solarnych z uwagi za zacienienie. Są to tereny o powietrzu wzbogaconym w tlen, ozon i olejki eteryczne podnoszące komfort bioklimatyczny.

3.9. Wartości kulturowe

W granicach opracowania miejscowego planu znajdują się stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

* stanowisko nr 151 (50-16),
* stanowisko nr 152 (50-16),
* stanowisko nr 153 (50-16),
* stanowisko nr 165 (50-16),

4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały w gminie formą ochrony przyrody w postaci rezerwatu przyrody „Jeziora Gołyńskie”, Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Chronionego Krajobrazu „Gorzycko”, Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Obry”, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005, Obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB300015 i Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002. Ponadto na terenie gminy znajdują się użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody.

Teren opracowania, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) położony jest w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005, Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002.

Rezerwat Przyrody „Jeziora Gołyńskie” rezerwat o powierzchni 3,10 ha. Leży w całości w zasięgu gminy Pszczew, w obrębie Borowy Młyn. Rezerwat stanowi fragment dawnego jeziora Gołyńskiego. Obecnie przez ekspansję lasu częściowo osuszonego, porośnięty jest olszą, brzozą, dębem i sosną. Występuje tu rzadka roślina – wełnianka alpejska. Teren równy, miejscami wgłębiony. Zwarcie przerywane, miejscami luźne. Gleby bagienne, torfowisko słabo zmineralizowane niskie, głęboko wilgotne, miejscami torf głęboki niski na iłach jeziornych. W runie oprócz wełnianki alpejskiej występuje rosiczka, mchy, turzyce, mietlica, trzcinnik, wierzbówka, przetacznik ożankowy. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu wilgotnego ze stanowiskami rzadkich roślin torfowiskowych. Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Jeziora Gołyńskie” (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2014 r., poz. 792) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 lutego 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Jeziora Gołyńskie (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2016 r., poz. 332).

Obszar chronionego krajobrazu „Gorzycko” położony jest w gminach: Pszczew i Przytoczna. Obejmuje powierzchnię 9 322 ha, w tym w granicach gminy Pszczew – 8 365 ha. Zgodnie z Uchwałą Nr XXXIX/593/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 20 listopada 2017 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Gorzycko” (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 24 listopada 2017 r., poz. 2421) czynna ochrona ekosystemów obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, polega na zachowaniu tradycyjnej leśno-rolniczej mozaiki krajobrazowej.

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Obry” położony jest w gminach: Bledzew, Międzyrzecz, Pszczew i Skwierzyna. Obejmuje powierzchnię 9 259 ha, w tym w granicach gminy Pszczew – 247 ha. Zgodnie z Uchwałą Nr XXV/351/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 14 listopada 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2016 r. poz. 2304) czynna ochrona ekosystemów Obszaru, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej, polega na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk Bruzdy Zbąszyńskiej.

Pszczewski Park Krajobrazowy obejmuje obszar o powierzchni 9 724,01 ha, w granicach gminy Pszczew zajmuje 6504,19 ha. Pszczewski Park Krajobrazowy zajmuje najbardziej urozmaiconą krajobrazowo Rynnę Jezior Pszczewskich i fragment doliny rzeki Obry. Park został utworzony w 1986 roku. W starorzeczach, łąkach i szuwarach żyją m.in. bobry, wydry i piżmaki. W rezerwacie przyrody "Rybojady" chroni się ekosystem torfowiska przejściowego, z występującą m.in. w runie rosiczką, modrzewnicą i żurawiną. Znajdziemy tu wiele jezior, największe z nich to, jak sama nazwa wskazuje, Jezioro Wielkie. Stwierdzono tu występowanie aż 140 gatunków ptaków. Park Krajobrazowy został utworzony na mocy Uchwały nr XI/63/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gorzowie Wlkp. z dnia 25 kwietnia 1986 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Gorzowskiego nr 9, poz. 105). Zgodnie z Uchwałą Nr V/75/19 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 kwietnia 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2019 r. poz. 1257) celem ochrony Parku jest zachowanie i popularyzacja jego wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego obowiązuje plan ochrony przyjęty Uchwałą Nr XXXV/393/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 marca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 21.03.2013 r. poz. 826).

Obszar Natura 2000 Puszcza Notecka” PLB300015 jest najważniejszą w regionie ostoją ptaków drapieżnych, głównie kani rudej (Milvus milvus), kani czarnej (Milvus migrant), bielika (Haliaeetus albicilla) i rybołowa (Pandion haliaetus). Teren te jest również istotnym legowiskiem błotniaków i sów – puchacza (Bubo bubo) i włochatki (Aegolius funereus). Obejmuje położoną w międzyrzeczu Warty i dolnej Noteci Puszczę Notecką, należącą do największych krajowych kompleksów leśnych. Lasy Puszczy porastają piaszczystą równinę akumulacyjną z rozległym zespołem wydm śródlądowych, ułożonych w wały o wysokości względnej 20–30 m. Wśród zespołów leśnych w Puszczy Noteckiej przeważają ubogie jednowiekowe bory sosnowe. W jej obrębie znajduje się kilka stosunkowo niewielkich i w większości osuszonych torfowisk oraz dwa kompleksy jezior rynnowych. Południowa część obszaru obejmuje fragment doliny meandrującej wśród łąk Warty. Ważne dla Europy gatunki zwierząt występujące na w/w obszarze z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe: bąk (Botaurus stellaris), bączek (Ixobrychus minutus), bocian biały (Ciconia ciconia), bocian czarny (Ciconia nigra), podgorzałka (Aythya nyroca), trzmielojad (Pernis apivorus), kania czarna (Milvus migrans), kania ruda (Milvus milvus), bielik (Haliaeetus albicilla), błotniak stawowy (Circus aeruginosus), błotniak zbożowy (Circus cyaneus), orlik krzykliwy (Clanga pomarina), rybołów (Pandion haliaetus), derkacz (Crex crex), muchołówka białoszyja (Ficedula albicollis), muchołówka mała (Ficedula parva), żuraw (Grus grus), rybitwa czarna (Chlidonias niger), puchacz (Bubo bubo), włochatka (Aegolius funereus), lelek (Caprimulgus europaeus), zimorodek zwyczajny (Alcedo atthis), dzięcioł czarny (Dryocopus martius), dzięcioł średni (Dendrocopos medius), lerka (Lullula arborea), świergotek polny (Anthus campestris), gąsiorek (Lanius collurio), ortolan (Emberiza hortulana), bóbr europejski (Castor fiber), wydra (Lutra), wilk (Canis lupus). Dla tego obszaru został ustanowiony Plan zadań ochronnych ustanowionych zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 03.03.2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka”, PLB300015 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r., poz. 1793).

Obszar Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005obszar obejmuje szerokie, południkowe obniżenie położone pomiędzy Pojezierzem Łagowskim, a Pojezierzem Poznańskim, w regionie Bruzdy Zbąszyńskiej,. Rzeka Obra przepływa przez szereg jezior leżących w rynnie polodowcowej, z których największe to Jezioro Zbąszyńskie (7,4 km2). Jeziora są płytkie, eutroficzne, otoczone rozległymi torfowiskami niskimi i przejściowymi wśród lasów łęgowych. Lesistość wynosi ok. 45% powierzchni obszaru, przeważają bory sosnowe. W ostoi utrzymują się też rozległe łąki i pastwiska. Zaludnienie w tym rejonie jest niewielkie, a w gospodarce dominuje stosunkowo intensywne rolnictwo oraz hodowla ryb.  
Obszar ważny dla fauny związanej z siedliskami wodno-błotnymi. Zanotowano tu dobrze zachowane siedliska z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej - 7 rodzajów (w tym cenne zbiorowiska łęgowe). Występują tu także gatunki prawnie chronione w Polsce oraz co najmniej 15 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk, jarzębatka i kania czarna; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje błotniak stawowy, kania ruda (PCK) i lerka. W okresie wędrówek występuje tu ponad 1% populacji szlaku wędrówkowego łyski. Duże koncentracje wędrówkowe osiągają: czernica, gągoł, głowienka, krzyżówka i perkoz dwuczuby; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników. Do najpoważniejszych zagrożeń ostoi zalicza się osuszanie terenu, wiosenne wypalanie roślinności, zmianę sposobu gospodarowania na obszarach użytkowanych rolniczo, a w kompleksach stawowych zarówno zaniechanie, jak i intensyfikację gospodarki stawowej. Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe): bąk, bielik, błotniak stawowy, bocian biały, bocian czarny, bóbr europejski, derkacz, dzięcioł czarny, gąsiorek, jarzębatka, kania czarna, kania ruda, koza, lerka, orlik krzykliwy, trzmielojad, wydra, zimorodek, żuraw. Dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” (PLB080005) obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 28 marca 2014 r. Cele zawarte w planie zadań ochronnych odnoszą się przede wszystkim w celu zachowania europejskiego dziedzictwa przyrodniczego, poprzez objęcie ochroną siedlisk 15 gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, a także gatunków regularnie migrujących.

Obszar Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH080002 obszar obejmuje szerokie, południkowe obniżenie położone pomiędzy Pojezierzem Łagowskim, a Pojezierzem Poznańskim, w regionie Bruzdy Zbąszyńskiej. Rzeka Obra przepływa przez szereg jezior leżących w rynnie polodowcowej, z których największe to Jezioro Zbąszyńskie (7,4 km2). Jeziora są płytkie, eutroficzne, otoczone rozległymi torfowiskami niskimi i przejściowymi wśród lasów łęgowych. Lesistość wynosi ok. 45% powierzchni obszaru, przeważają bory sosnowe. W ostoi utrzymują się też rozległe łąki i pastwiska. Zaludnienie w tym rejonie jest niewielkie, a w gospodarce dominuje stosunkowo intensywne rolnictwo oraz hodowla ryb.

Obszar ważny dla fauny związanej z siedliskami wodno-błotnymi. Do najpoważniejszych zagrożeń ostoi zalicza się osuszanie terenu, wiosenne wypalanie roślinności, zmianę sposobu gospodarowania na obszarach użytkowanych rolniczo, presja zabudowy letniskowej i różnych form rekreacji. Dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rynna Jezior Obrzańskich” (PLH080002) obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 lutego 2017 r. Przedmiotem ochrony na obszarze są: siedliska przyrodnicze i gatunki zwierząt innych niż ptaki oraz ich siedliska.

Ponadto ochrona prawna zasobów przyrodniczych gminy odbywa się m.in. poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt. Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Na omawianym obszarze nie występują gatunki chronione roślin i grzybów. Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono obecności legowisk/gniazd itp. zwierząt objętych ochroną prawną. Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

Zgodnie z art. 51 ust. 1 i 1a oraz art. 52 ust. 1 i 1a Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) oraz § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408) oraz § 6, § 7 i § 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), obowiązuje szereg zakazów w stosunku do roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną prawną, m.in. zakaz niszczenia siedlisk i ostoi chronionych gatunków roślin i zwierząt, zrywania i uszkadzania chronionych gatunków roślin i grzybów, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt, niszczenia ich gniazd, płoszenia i niepokojenia chronionych gatunków zwierząt. Ponadto, zgodnie z art. 75 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98) oraz z ustawą o ochronie przyrody[[6]](#footnote-6), ochronie podlegają także walory krajobrazowe gminy Pszczew. Do obowiązków państw-stron EKK należą:[[7]](#footnote-7)

1. prawne uznanie krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców;
2. ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, zmierzającej do realizacji celów konwencji w wyniku przyjęcia „konkretnych środków”;
3. ustanowienie procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej;
4. uwzględnienie krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

W ostatnich czasach nastąpił wzrost świadomości ekologicznej, związany z ograniczeniem dobra, jakim jest przestrzeń. W wyniku tego krajobraz wiejski coraz częściej uznawany jest za dobro publiczne także w znaczeniu ekonomicznym; jest przykładem produktu wytworzonego przez działalność rolniczą w ramach pozaproduktywnych funkcji rolnictwa (non-commidity output). Nie można zapominać także, że krajobraz jest funkcją relacji społecznych.[[8]](#footnote-8) W konsekwencji krajobraz postrzega się jako zasób, który należy chronić, aby realizować cele rozwoju trwałego. Należy w tym miejscu podkreślić, że ochrona krajobrazu powinna odbywać się na wszystkich płaszczyznach, należy go zatem traktować jako element:

1. rzeczywistości fizycznej (matterscape),
2. przestrzeni społeczno-prawnej (powerscape),
3. mentalny (mindscape).[[9]](#footnote-9)

5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego

5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego

Badania jakości powietrza dla gminy Pszczew, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza WIOŚ w Zielonej Górze. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Pszczew leży w strefie lubuskiej (kod strefy: PL0803). Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

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

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

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2021[[10]](#footnote-10) strefa lubuska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 1. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Tylko dla benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rodzaj substancji badanej** | | | | | | | | | | | |
| **NO2** | **SO2** | **CO** | **C6H6** | **pył PM2,5** | **pył PM10** | **BaP** | **As** | **Cd** | **Ni** | **Pb** | **O3** |
| **Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy lubuskiej** | | | | | | | | | | | |
| A | A | A | A | A | A | C | C | A | A | A | A |

*Tabela 1. Klasyfikacja za rok 2021 strefy lubuskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Źródło: WIOŚ. Zielona Góra. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2021. Zielona Góra, zmienione.*

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony roślin* za rok 2021[[11]](#footnote-11) strefa lubuska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2021 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę lubuską zaliczono do klasy A. Podsumowanie badań WIOŚ w Zielonej Górze przedstawia tabela nr 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaj substancji badanej** | | |
| **NOx** | **SO2** | **O3** |
| **Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy lubuskiej** | | |
| A | A | A |

*Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2021 strefy lubuskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Źródło: WIOŚ. Zielona Góra. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2021. Zielona Góra, zmienione.*

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

1. lokalne kotłownie;
2. paleniska domowe;
3. emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;

(4) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

Ogólnie, dla omawianego obszaru głównymi źródłami emisji substancji do powietrza są instalacje energetyczne, ciągi komunikacyjne (zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliwa samochodowego). Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych, a także w wyniku prac polowych na użytkach rolnych. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w okresie zimowym jest kilka razy wyższe niż w okresie letnim.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza w gminie, w tym na obszarze objętym opracowaniem, ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku. W gęściej zabudowanych miejscach dochodzi do słabej wymiany mas powietrza i kumulowania się substancji. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz niewielkiej emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze panują dobre warunki dla cyrkulacji powietrza, ponieważ jest to teren otwarty.

5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar objęty opracowaniem położony jest w ramach JCWP rzecznej „Męcinka” (PLRW600025187789) oraz „Obra od Czarnej Wody do jez. Rybojadło” (PLRW6000251878759).

JCWP „Męcinka” była badana w 2016 r. (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Przytoczna). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 3 – wody umiarkowanej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) określono jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się umiarkowany stan ekologiczny. Klasę stanu chemicznego określono jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

JCWP „Obra od Czarnej Wody do jez. Rybojadło” była badana w 2016 r. (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Obra – most na drodze Trzciel – Pszczew). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 5 – wody złej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) określono jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się zły stan ekologiczny. Klasę stanu chemicznego określono jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”[[12]](#footnote-12) ww. JCWP „Męcinka” jest niemonitorowana, a jej stan oceniany jest jako zły. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Natomiast JCWP „Obra od Czarnej Wody do jez. Rybojadło” jest monitorowana, a jej stan oceniany jest jako zły. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 59 (PLGW600059) oraz nr 41 (PLGW60004).

Według badań przeprowadzonych 2019 r. Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska[[13]](#footnote-13), ocenę końcową JCWPd nr 59 określono jako II – wody dobrej jakości. Teren użytkowany jest jako lasy. Głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 16,80 m p.p.t. Natomiast ocena końcowa JCWP nr 41 określono jako III – wody zadowalającej jakości. Teren użytkowany jest jako zabudowa miejska. Głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 29 m p.p.t.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan chemiczny i stan ilościowy oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.[[14]](#footnote-14)

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry.[[15]](#footnote-15)

Obszar objęty projektem planu nie jest położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Cele środowiskowe dla jednolitej części wód (JCW) zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1475) oraz wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148).

Tym samym nadrzędnym celem środowiskowym będzie osiągnięcie i utrzymanie jakości JCW o parametrach nieprzekraczających granicznych wartości zawartości poszczególnych substancji w wodzie, zgodnie z ww. Rozporządzeniami. Poza tym celami środowiskowymi dla ochrony JCW na terenie gminy Pszczew są:

Wody powierzchniowe:

* osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego;
* osiągnięcie dobrego stanu chemicznego.

Działania:

* zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych;
* zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
* ochrona i podejmowanie działań naprawczych;
* wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka;
* działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej.

Wody podziemne:

* osiągnięcie dobrego stanu chemicznego;
* osiągnięcie dobrego stanu ilościowego.

Działania:

* zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
* zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
* ochrona i podejmowanie działań naprawczych;
* zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
* wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka;
* administracyjne;
* sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód;
* badanie i monitorowanie środowiska wodnego;
* optymalizacja zużycia wody.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Powyższe cele środowiskowe są zgodne z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

5.3. Zagrożenie powodzią

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza obszarami zagrożonymi podtopieniami.

5.4. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

Na omawianym obszarze źródłami emisji hałasu są:

* szlaki komunikacyjne: drogi publiczne i trasa linii kolejowej,
* maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

Od południa i zachodu obszar opracowania graniczy z drogami gminnymi. Ruch odbywający się na nich ma charakter lokalny. Wzdłuż ww. dróg nie mierzono imisji hałasu, brak również danych na temat poruszających się strumieni samochodów.

Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych. Przykładowe środki ograniczania potencjalnego negatywnego oddziaływania emisji hałasu na zdrowie ludzkie przedstawiono także w rozdziale VI i VII.

Kolejnym źródłem hałasu jest użytkowanie maszyn rolniczych podczas wykonywanych prac, w tym szczególnie prac polowych. Klimat akustyczny pogarszany jest lokalnie przede wszystkim przez takie maszyny, jak: kombajny zbożowe, ciągniki rolnicze, kosiarki rolnicze, śrutowniki, dmuchawy do zboża i inne. Wysoka emisja dźwięków ma tutaj dwojakie źródło. Po pierwsze są to maszyny o dużej mocy nominalnej. Po wtóre większościowy odsetek używanych maszyn rolniczych przez przeciętnego rolnika w Polsce jest zaawansowana wiekowo, a przez to przestarzała technologicznie i wyeksploatowana.

Od 19 lipca 2007 r. dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, wyrażone wskaźnikami hałasu LDWN, LN (mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) oraz LAeq D i LAeq N (mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby).

Zagrożenie pochodzącym z terenów komunikacji oraz terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary, sąsiadującej z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

5.5. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Gleby, stanowiąc wierzchnią warstwę skorupy ziemskiej są integralną częścią środowiska przyrodniczego ulegającą wraz z nim nieustannym przemianom i przeobrażeniom. Gleby narażone są na degradację w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Do największych zagrożeń dla gleb należy przede wszystkim ich zbyt intensywne lub nieodpowiednie rolnicze wykorzystanie.

Na obszarze gminy Pszczew zagrożenie dla rzeźby terenu oraz powierzchni ziemi stanowi przede wszystkim: użytkowanie rolnicze gleb, budowa i funkcjonowanie obiektów liniowych (dróg, szlaków kolejowych) i obiektów powierzchniowych.

Zagrożenie dla gleb mogą stanowić: zmiany stosunków wodnych w wyniku zabiegów melioracyjnych bądź poboru wód podziemnych, nadmiernego stosowania nawozów mineralnych i organicznych, zanieczyszczenie przez metale ciężkie, pozostałości pestycydów, produkty ropopochodne, zmiana stosunków fizycznych gleby w wyniku błędów uprawowych i transportu płodów rolnych.

Do czynników antropogenicznych wpływających na zanieczyszczenie gleby należą również zanieczyszczenia z tras komunikacyjnych. Prowadzą one do skażenia gleb siarką siarczanową oraz metalami ciężkimi, co jest jednym z elementów chemicznej degradacji gleb.

Niezależnie od naturalnej odporności własnej, gleby podlegają degradacji fizycznej, głównie erozji wodnej (powierzchniowej i wąwozowej), która zależy od nachylenia zboczy, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania rolniczego gruntu i sposobu jego uprawy. Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe.

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami zmienionymi antropogenicznie; (3) brak znaczących deniwelacji terenu mogących potęgować erozję gleb i inne niekorzystne zjawiska.

5.6. Pola elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są głównie stacje telefonii komórkowej, urządzenia przemysłowe gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym, istotne znaczenie dla środowiska przyrodniczego mają stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej. Urządzenia te emitują do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości, od 0,1–300 MHz oraz mikrofale od 300–3000.000 MHz.

Na terenie gminy Pszczew GIOŚ badał natężenia pól elektromagnetycznych w 2017 r. Badanie odbyło się w Pszczew przy ul. Topolowej 1A. Otrzymano wynik 0,41 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m).[[16]](#footnote-16)

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

Na analizowanym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych.

5.7. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Na omawianym obszarze poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Na omawianym obszarze szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenoz na antropopresję.[[17]](#footnote-17) Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenoz konkretnych zespołów leśnych. W wyniku degeneracji roślinności z kolei zmiany struktury i składu florystycznego są tak dalece posunięte, że pierwotny zespół roślinny może być zaliczony do innej jednostki syntaksonomicznej.

Na obszarze objętym opracowaniem część naturalnej szaty roślinnej uległa degradacji. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą), miejscami występują zadrzewienia śródpolne. Część obszaru to tereny leśne, gdzie przeważającym gatunkiem drzew są sosna i buk. Na obszarze objętym projektem występują również, ze względu na sąsiedztwo terenów użytkowanych rolniczo, towarzyszące uprawom gatunki segetalne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne.

# III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH

1. Cel projektu planu miejscowego

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania izabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych.

Celem projektu miejscowego planu jest przede wszystkim dostosowanie parametrów zabudowy oraz funkcji poszczególnych terenów do potrzeb mieszkańców przy uwzględnieniu istniejącego zagospodarowania i wykorzystania terenu, relacji z otaczającym terenem oraz kształtowania systemów zieleni i struktur zabudowy.

Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

2. Ustalenia projektu planu miejscowego

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne w postaci uchwały oraz załącznik graficzny. Integralnymi częściami uchwały są:

1. rysunek planu zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Wypoczynkowej, ul. Orlej, ul. Orli Kąt, ul. Rekreacyjnej, w obrębie Pszczew, gmina Pszczew”;
2. rozstrzygnięcie Rady Gminy Pszczew w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;
3. rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
4. dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku planu, stanowiącym załącznik do uchwały.

Zgodnie z **§ 3** projektu mpzp na obszarze planu ustala się następujące przeznaczenie terenów:

1. tereny zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, oznaczone na rysunku symbolami: **1ML**, **2ML**;
2. teren usług sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku symbolem: **US;**
3. teren zabudowy zagrodowej, oznaczony na rysunku symbolem: **RZM;**
4. tereny rolnictwa z zakazem zabudowy, oznaczone na rysunku symbolami: **1RN, 2RN;**
5. tereny lasów, oznaczone na rysunku symbolami: **1L**, **2L**, **3L**;
6. tereny dróg dojazdowych, oznaczone na rysunku symbolami: **1KDD**, **2KDD**, **3KDD, 4KDD**, **5KDD**;
7. teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony na rysunku symbolem: **KR**;
8. teren komunikacji kolejowej, oznaczony na rysunku symbolem: **KKK.**

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

Stosownie do *ustawy* z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym[[18]](#footnote-18)* zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a Rada Gminy uchwala plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu jego zgodności ze studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu w pełni zachowuje, ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pszczew” podstawowe kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów dla analizowanego obszaru.

4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Ponadto, w wschodniej części obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Realizacja ustaleń projektu mpzp nie zmieni w znacznym stopniu dotychczasowego środowiska (w stosunku do stanu obecnego), nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują również zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów.

Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia poszczególnych terenów, a także sposobów ich zagospodarowania, zgodnie z przyjętą dla tego obszaru w Studium polityką przestrzenną.

# IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy ooś, prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Grunty na tym terenie należą do chronionych. Są to grunty leśne, chronione na mocy *Ustawy o ochronie gruntów rolnych* *i leśnych*.

Ponadto obszar opracowania znajduje się w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005 oraz Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002. Wymienione formy ochrony przyrody są jednak objęte ochroną na podstawie przepisów odrębnych, które powinny skutecznie je chronić.

Dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego obowiązuje plan ochrony ustanowiony uchwałą nr XXXV/393/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 marca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego.

Dla obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r., poz.), (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 2243).

Dla Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 lutego 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 1444).

Dla terenu objętego opracowaniem ustanowiono obszar ochronny zbiornika wód śródlądowych – jeziora Szarcz, zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Lubuskiego z dnia 22 kwietnia 2022 r.

Dlatego realizacja projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogłębiania problemów ochrony środowiska w odniesieniu do powierzchniowych terenów chronionych.

Na obszarze objętym opracowaniem część naturalnej szaty roślinnej uległa degradacji. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą), miejscami występują zadrzewienia śródpolne. Część obszaru to tereny leśne, gdzie przeważającym gatunkiem drzew są sosna i buk. Na obszarze objętym projektem występują również, ze względu na sąsiedztwo terenów użytkowanych rolniczo, towarzyszące uprawom gatunki segetalne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

1. presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz);
2. obecność terenów wykorzystywanych rolniczo. Związane z nimi zagrożenia m.in. niewłaściwa gospodarka nawozowa, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływanie na krajobraz;
3. wzrost emisji substancji (instalacje, emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów w obrębie omawianego terenu);
4. uciążliwości związane z ruchem na ulicach w sąsiedztwie terenu opracowania, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
5. niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej w sąsiedztwie terenu opracowania (zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
6. ryzyko wystąpienia awarii (ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
7. zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę oraz fragmentacja siedlisk. Zagrożenie dla flory i fauny jest również zajmowanie ich przestrzeni życiowej poprzez postępujące procesy urbanizacji.

Jednocześnie należy podkreślić, że choć poprzez wzrost zabudowy oczywisty jest fakt wzrostu emisji zanieczyszczeń, to jednak dzięki nowoczesnym rozwiązaniom technologicznym i technicznym substancje niepożądane dla środowiska są ujmowane (np. poprzez sieć kanalizacji czy odpowiednią gospodarkę odpadami) i ich zagrożenie względem otaczającego środowiska przyrodniczego jest, przynajmniej po części, neutralizowane/ograniczane.

Ważnym zagrożeniem będzie także wzrost zużycia energii i produkcji odpadów, cechujące nowoczesne, bogacące się społeczeństwa. Te specyficzne zagrożenia będą silniej oddziaływały w miejscach wytwarzania energii oraz składowania i przeróbki odpadów. Z drugiej strony sposób produkcji energii oraz dobór paliw przy modernizowanych i nowych sieciach przesyłowych znacząco ograniczał będzie negatywne oddziaływanie na środowisko (spadek emisji CO2, mniejsze straty energii). Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz postępujący recykling odpadów także nieco ograniczy negatywne skutki wzrostu produkcji odpadów.

Istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego są niezakłócone powiązania pomiędzy wszystkimi elementami ekosystemów. W związku z tym, należy zwrócić uwagę na postępujące ograniczenie migracji zwierząt dzikich w wyniku tworzenia nowej zabudowy. Należy jednak podkreślić, że wiele obecnie występujących gatunków zwierząt na omawianym obszarze to gatunki synantropijne. Tym samym dalsza antropopresja w tym rejonie, *sensu lato*, teoretycznie nie powinna znacząco wpłynąć na lokalne populacje. Także jeśli chodzi o roślinność to dziś dominują zbiorowiska ruderalne i segetalne, których wartość przyrodnicza jest ograniczona, a nowopowstałe warunki siedliskowe są dla nich dość korzystne.

Reasumując, realizacja postanowień miejscowego planu niesie ze sobą pewne ryzyko pogłębienia istniejących problemów ochrony środowiska przyrodniczego sensu lato, a także powstania nowych dlań zagrożeń. Jednakże jak wykazała niniejsza prognoza wpływ na środowisko będzie jednak niewielki, a dzięki zapisom w projekcie mpzp – będzie skutecznie ograniczany/neutralizowany.

# V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBLA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Przy sporządzaniu projektu mpzp uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, w szczególności cele dotyczące utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, ochrony wód, powietrza, jakości gleb, oraz dochowania standardów jakości środowiska.

Projekt uwzględnia podstawowe zalecenia polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami międzynarodowymi. Dokumenty szczebla międzynarodowego są ze swojej istoty bardzo ogólne. Natomiast dokumenty wspólnotowe znalazły swoje odpowiedniki w prawie polskim. Oceniając uwzględnienie przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego zostanie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego i wspólnotowego.

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych. Takim aktem prawnym jest m.in. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029), na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Już samo przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest realizacją celów określonych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. i Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. Właściwie wszystkie akty prawne dotyczące ochrony środowiska, w tym: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.), ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2625 ze zm.), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.), ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.), których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów miejscowych, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

Podstawowymi dokumentami określającymi cele i zasady trwałego rozwoju kraju dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i  przestrzennego, a ważnymi z punktu projektu mpzp, są:

* Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
* Strategia Energetyczna Polski do 2040 roku,
* Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa 2030,
* Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;

na szczeblu regionalnym:

* Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.,
* Strategia rozwoju Województwa Lubuskiego 2030,
* Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych,
* Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

***Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej***

Jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów równolegle opracowywanych przez poszczególne resorty, a składających się na system rozwoju kraju. Rolą Politykijest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Wzmacnia działania rządu polegające na budowie innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele te realizowane będą m.in. poprzez zakaz lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych – jeziora Szarcz; ochronę terenów położonych w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005 oraz Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002, zgodnie z przepisami odrębnymi, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji; zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi; zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej.

***Strategia Energetyczna Polski do 2040 roku***

Strategia państwa, która zawiera rozwiązania wychodzące naprzeciw najważniejszym wyzwaniom polskiej energetyki zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i do 2040 roku (oprawa efektywności energetycznej, wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, w tym tworzenie warunków dla wzmacniania pozycji konkurencyjnej polskich podmiotów energetycznych na rynku regionalnym (ponadnarodowym), dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw, rozbudowa konkurencyjnych rynków paliw i energii, ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko). Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub mikroinstalacji.

***Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030***

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 tj. w gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim: zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji; zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia.

***Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.***

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. jest dokumentem strategicznym, który stanowi podstawę formułowania zasad realizacji polityki przestrzennej województwa i organizacji jego struktury przestrzennej. Część merytoryczna Planu uwzględnia założenia polityki przestrzennej państwa, określonej w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju oraz tworzy warunki przestrzenne do realizacji ustaleń "Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030" oraz innych dokumentów zarówno krajowych, jak i regionalnych. Plan określa cele polityki przestrzennej, wśród których jest ochrona walorów przyrodniczych, kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego, ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwój konkurencyjnych form turystyki i rekreacji. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim uporządkowanie zarządzania przestrzenią; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia.

***Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030***

Jest podstawowym narzędziem prowadzonej polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa. Celem strategii jest m.in. poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi.

***Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych***

Program ochrony powietrza ma na celu przede wszystkim ochronę zdrowia mieszkańców, poprzez działania zmierzające do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych oraz pułapu stężenia ekspozycji lub osiągnięcia poziomów docelowych substancji w powietrzu. Jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń poziomów normatywnych jakości powietrza w strefie –pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu –oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje obniżenie wartości średnich dobowych pyłu zawieszonego PM10 co najmniej do poziomu dopuszczalnego oraz działania, które spowodują obniżenie wartości średnich rocznych benzo(a)pirenu, a które nie będą pociągać za sobą niewspółmiernych kosztów. Cele te realizowane będą m.in. poprzez uporządkowanie zarządzania przestrzenią; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji.

***Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry***

Zawiera m.in. takie elementy, jak opis cech charakterystycznych obszaru dorzecza, podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych, określenie zasad monitoringu oraz oceny stanu wód, ustalenie celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód i obszarów chronionych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. W PGW dla obszaru dorzecza Odry wymieniono inwestycje, które co prawda mogą spowodować zmiany w charakterystyce JCW, jednak z uwagi na fakt, że mają służyć celom stanowiącym nadrzędny interes społeczny lub korzyści dla środowiska naturalnego i dla społeczeństwa, są dopuszczone do realizacji. W projekcie określono główne cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz podziemnych. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Powyższe strategiczne dokumenty uwzględniają wytyczne dla globalnego trwałego rozwoju zawarte w ratyfikowanej przez Polskę Deklaracji z Rio oraz Agendzie 21 (czerwiec 1992 r.). Dokumenty te stanowią przełomowe jeśli chodzi o międzynarodowe działania na rzecz trwałego rozwoju. Innymi dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska we wcześniej wymienionych programach krajowych są m.in.:

* Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych, realizowana w projekcie planu poprzez odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej;
* Dyrektywa Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE), nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
* Konwencja Berneńska, ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku – jest dokumentem o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz siedlisk przyrodniczych, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę terenów położonych w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, obszarów Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, zgodnie z przepisami odrębnymi;
* Konwencja Bońska, ratyfikowana przez Polskę w 1996 roku – jest dokumentem o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę terenów położonych w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, obszarów Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, zgodnie z przepisami odrębnymi;
* Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
* Konwencja o Różnorodności Biologicznej, ratyfikowana przez Polskę w 1996 roku, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę terenów położonych w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, obszarów Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, zgodnie z przepisami odrębnymi;
* Konwencja Wiedeńska w sprawie ochrony warstwy ozonowej z 1985 r., zobowiązywała do zmniejszenia emisji gazów powodujących oraz prowadzenia badań nad skutkami zaniku warstwy ozonowej, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
* Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.), realizowany w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
* Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1994 roku, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
* Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
* Europa 2020: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, w której zapisano, wzrost gospodarczy poprzez inwestowanie w gospodarkę bardziej innowacyjną, która opierać ma się w dużej mierze na racjonalnym i oszczędnym korzystaniu z zasobów środowiska, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej; powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi;
* Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r., realizowana w projekcie planu poprzez ochronę terenów położonych w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, obszarów Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia.

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym jest rozwój zrównoważony, który wyraża się poprzez ochronę zasobów środowiska. Dotyczy on przede wszystkim ochrony wód, powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin.

Zapisy projektu zawierają szereg ustaleń, a także zaleceń dotyczących pośrednio lub bezpośrednio ochrony środowiska. Zapisy te uwzględniają nie tylko wymogi ochrony środowiska ustanowione w dokumentach o randze krajowej i międzynarodowej, ale również dokumentach, utworzonych na szczeblu lokalnym i regionalnym. Przykładem tego rodzaju działań jest:

***Wśród najważniejszych celów dokumentów odnośnie ochrony środowiska państwa w projekcie miejscowego planu uwzględniono m.in. zapisy o:***

* likwidacji zanieczyszczeń u źródła, ograniczenie emisji pyłowej, gazowej i gazów cieplarnianych do wielkości wynikających z przepisów i zobowiązań międzynarodowych oraz wprowadzanie norm emisyjnych i produktowych w gospodarce (np. poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji);
* przeciwdziałaniu zmianom klimatu (poprzez zapis w projekcie mpzp o zaopatrzeniu w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji; ograniczeniu maksymalnej powierzchni zabudowy, zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej);
* ochronie przyrody i krajobrazu (ochrona form ochrony przyrody zgodnie z przepisami odrębnymi).
* uwzględnieniu w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej (np. docelowe odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia);
* przestrzeganiu prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty (np. poprzez zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi);
* utrzymaniu norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (m.in. poprzez dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku).

Głównym celem Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030 jest „wykorzystanie potencjałów województwa lubuskiego do wzrostu jakości życia, dynamizowania konkurencyjnej gospodarki, zwiększania spójności regionu oraz efektywnego zarządzania jego rozwojem”. Cele strategiczne tego dokumentu to: (1) Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka regionalna; (2) Wysoka dostępność transportowa i teleinformatyczna; (3) Społeczna i terytorialna spójność regionu; (4) Region efektywnie zarządzany. Praktycznie każdy z powyższych celów w mniejszym lub większym stopniu realizowany jest w projekcie mpzp. Uszeregowanie bowiem zgodnie z kanonami planowania przestrzennego przeznaczenia terenów i pełnionych tam funkcji zahamowuje chaotyczny rozwój przestrzeni w gminie, umożliwia lokowanie inwestycji i tym samym tworzy miejsca pracy, które z kolei korzystnie oddziałują na tworzenie się struktur i więzi społecznych na szczeblu lokalnym.

# VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery

Topoklimat oraz stan higieny atmosfery są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się, że zapisy projektu mpzp nie przyczynią się do znaczących zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Należy jednak pamiętać, że pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym, a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności.[[19]](#footnote-19)

Przeciwdziałanie zmianom klimatu (w tym mikroklimatu) polegać ma, zgodnie z projektem mpzp, na:

* skutecznym systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy: (10%) dla terenu **ML**,(20%) dla terenu **RZM**,(30%) dla terenu **US** oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej: (70%) dla terenu **ML**,(30%) dla terenu **RZM**,(40%) dla terenu **US**;
* wyznaczeniu intensywności zabudowy: od 0,0001 do 0,2 dla terenu **ML**, od 0,0001 do 0,4 dla terenu **RZM**, od 0,1 do 0,9 dla terenu **US;**
* zagospodarowaniu zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
* zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
* zagospodarowanie terenów zgodnie z planem urządzenia lasu na terenach **L**;
* zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej

Są to zapisy zgodne ze Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów

maksymalnej powierzchni zabudowy działki oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

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 ulewy. Różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przy stosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Migracje gatunków, będące formą ich adaptacji do zmian klimatu, mogą jednak zostać uniemożliwione przez „niedrożność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, niedrożność korytarzy ekologicznych (tak rzecznych jak i leśnych), niskie nasycenie krajobrazu elementami przyrodniczymi mogącymi stanowić „wyspy środowiskowe” dla poszczególnych gatunków (np. drobnymi torfowiskami, mokradłami, oczkami wodnymi). W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych.

Do najważniejszych działań proponowanych w projekcie mpzp mogących mieć potencjalny wpływ na topoklimat i stan higieny atmosfery należą:

1. Lokalizacja obiektów liniowych – dróg
2. Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych.

***(1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg*** – ogólnie, dla przedsięwzięć drogowych oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Niezależnie od etapu, w wyniku ingerencji w teren nastąpią emisje substancji gazowych powodujące pogorszenie składu powietrza atmosferycznego. Wśród nich znajdują się tzw. gazy cieplarniane (przede wszystkim CO2) oraz spaliny. Skład jakościowy i ilościowy spalin jest zależny od rodzaju silnika i paliwa. Generalnie, najistotniejszymi substancjami powszechnie występującymi w spalinach są: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, aldehydy, węglowodory, ozon, pył zawieszony i inne. Na etapie budowy oddziaływanie będzie ograniczone do stosunkowo małej powierzchni terenu. Także ilość pojazdów zaangażowana w prace wykonawcze, w stosunku do liczby docelowej ruchu drogowego, będzie niewielka. W związku z tym, nie przewiduje się znaczących, trwałych negatywnych skutków dla jakości powietrza wynikających z etapu budowy. Wielkość niepożądanej emisji dwutlenku węgla podczas ewentualnego[[20]](#footnote-20) kładzenia mas asfaltowych w znacznej mierze będzie zależała od zastosowanych technologii i metod. Prognozuje się, że na etapie eksploatacji emisje spalin będą większe niż podczas fazy budowy, jednocześnie jednak rozłożone w czasie i w przestrzeni. Ilość prognozowanych samochodów w ciągu doby korzystających z drogi na omawianym obszarze będzie niewielka. Ponadto zastosowanie środków łagodzących oraz wdrażanie nowych technologii (zarówno konstrukcyjnych – silników, jak i materiałów pędnych – paliw) pozwoli na ograniczenie potencjalnego negatywnego wpływu na omawiany obszar. Wpływ na to będą miały zarówno administracyjne rozwiązania, zmierzające do płynnego ruchu pojazdów silnikowych (a tym samym spadku emisji spalin), jak również coraz większy odsetek nowoczesnych samochodów, które posiadają rygorystycznie niskie poziomy emisji substancji do powietrza (normy emisji spalin EURO 5 i EURO 6).

***(2) Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych –*** generalnie, zwiększenie powierzchni zajmowanej przez drzewa oraz nasadzenia roślinności pozytywnie wpływają na jakość powietrza atmosferycznego. Natomiast wpływ na topoklimat uwarunkowany jest kilkoma czynnikami – przede wszystkim zależy od: (1) lokacji nasadzeń, szczególnie względem istniejących powierzchni leśnych i zabudowań; (2) sposobu nasadzeń (gęstość siewu/sadzenia); (3) składu gatunkowego wybranych roślin. Z reguły zwiększenie nasadzeń roślinności poprawia także topoklimat, jednakże wspomniane czynniki mogą stanowić barierę dla właściwej cyrkulacji powietrza. Dlatego ważne jest dobranie odpowiedniej lokalizacji by nie tworzyć barier fizycznych dla swobodnych ruchów powietrza i unikać tworzenia warunków dla formowania się zastoisk powietrza. Celem kształtowania wymuszonego obiegu powietrza należy zastosować odpowiednią ilość nasadzeń dobranych nieprzypadkowo gatunków drzew. Należy bowiem pamiętać o takich choćby aspektach jak: różne powierzchnie „bryły” tworzone przez poszczególne gatunki drzew; odporność na warunki atmosferyczne; swoiste reakcje fizjologiczne roślin (np. gatunki iglaste rosnące w zacienieniu wykazują tendencję do utraty igieł – osłabienie funkcji wiatrochronnej czy estetycznej) i inne.

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwieszenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian klimatu (w tym mikroklimatu). Lokowanie obszarów i terenów górniczych będzie wymagało osobnej, wnikliwej procedury OOŚ, której celem będzie ocena oddziaływania potencjalnych przedsięwzięć, które będą mogły tu być rozwijane w przyszłości.

2. Wpływ na klimat akustyczny

Zgodnie z art. 114 ust. 1 *ustawy Prawo ochrony środowiska*, przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, należy wskazać tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów (wskazanych w art. 113 ust. 2 ww. ustawy), dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku[[21]](#footnote-21)*.

Do najważniejszych działań proponowanych w projekcie mpzp mogących mieć potencjalny wpływ na klimat akustyczny omawianego obszaru należą:

1. Lokalizacja obiektów liniowych – dróg

***(1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg*** – ogólnie oddziaływanie poprzez emisje hałasu związane z lokalizacją dróg można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Warto podkreślić, że to na etapie budowy spodziewane są największe emisje hałasu; będzie to jednak hałas krótkotrwały, nie kumulujący się w czasie. Podczas eksploatacji, w wyniku zastosowanych środków łagodzących lub ograniczeń administracyjnych można będzie ograniczyć skutki emisji hałasu z pojazdów silnikowych. Ważne będzie zachowanie komfortu akustycznego na obszarach tego wymagających. W celu prawidłowego kształtowania klimatu akustycznego w odniesieniu do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku, w razie konieczności wskazuje się podjęcie działań poprawiających klimat akustyczny na danym terenie. Mogą to być m.in. ograniczenie ruchu i parkowania pojazdów ciężkich na terenach wymagających utrzymania odpowiedniego komfortu akustycznego, poprzez odpowiednie zakazy ruchu i organizowanie wydzielonych parkingów czy w końcu poprzez stosowanie administracyjnych ograniczeń prędkości obniżających poziom hałasu generowany przez ruch uliczny. W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej możliwe są przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych. Konsekwentnie realizowane ww. działania w optymalnym stopniu zabezpieczą tereny wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnymi emisjami hałasu i pogorszeniem klimatu akustycznego.

W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej możliwe są przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych.

Środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne ograniczające emisje hałasu na ww. terenach, które należałoby zastosować w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu to przede wszystkim:

* zachowanie odpowiednich odległości od ich źródeł;
* odpowiednie usytuowanie i ukształtowanie budynku;
* stosowanie elementów amortyzujących drgania oraz osłaniających i ekranujących przed hałasem;
* przegrody zewnętrzne i wewnętrzne oraz ich elementy powinny mieć izolacyjność akustyczną;
* stosowanie ekranów akustycznych np. wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
* dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu;
* stosowanie technicznych elementów uspokajania ruchu;
* postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań.

Zastosowanie ww. działań zapobiegawczych oraz środków technicznych, w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, powinno zapewnić należytą ochronę klimatu akustycznego. Konsekwentnie realizowane ww. działania skutecznie zabezpieczą tereny wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnymi emisjami hałasu i pogorszeniem klimatu akustycznego. Uwzględniając lokalne uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne stwierdza się, iż rozwiązania wskazane powyżej mogą być zastosowane na obszarze opracowania.

3. Oddziaływanie na krajobraz

Oceniając oddziaływanie projektu mpzp na krajobraz należy zaznaczyć, że krajobraz ma wiele znaczeń i płaszczyzn ujęcia.

*„Krajobraz materialny” (matterscape)* jest rzeczywistością fizyczną, opisaną jako system podległy prawom natury. W tym ujęciu można wyróżnić: (1) *strukturę krajobrazu*, czyli przestrzenne relacje między jednostkami krajobrazowymi; (2) *funkcjonowanie krajobrazu*, czyli interakcje między przestrzennymi jednostkami krajobrazowymi; (3) *zmienność*, czyli przekształcenia struktury i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie.

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

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

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

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest w gminie Pszczew, w powiecie międzyrzeckim, w środkowo-wschodniej części województwa lubuskiego. Gmina Pszczew graniczy z gminami: Trzciel, Międzyrzecz, Przytoczna, Międzychód, Miedzichowo. Przedmiotowy obszar w całości stanowi teren wolny od zabudowy. W większości obszar opracowania wykorzystywany jest rolniczo, natomiast w wschodniej części występują tereny leśne oraz zadrzewienia śródpolne. Przez omawiany teren przebiegają drogi publiczne oraz trasa linii kolejowej nr 364 relacji Wierzbno – Rzepin. Przez analizowany obszar przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV. Na obszarze objętym opracowaniem nie występują wody powierzchniowe. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się Jezioro Szarcz, tereny leśne, zabudowania i ciągi komunikacyjne. Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego na większej części terenu opracowania. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek osadnictwa i rolnictwa. Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie ze sposobem gospodarowania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Część obszaru to tereny leśne, gdzie przeważającym gatunkiem drzew są sosna i buk. Na obszarze objętym opracowaniem występują również, ze względu na sąsiedztwo terenów użytkowanych rolniczo, towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłoć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne.

Lokalizacja nowych obiektów, w tym budowlanych będzie wpływać na krajobraz szczególnie terenu do tej pory niezabudowanego. Niemniej jednak, na korzyść wskazanej lokalizacji przemawia niemal płaskie ukształtowanie terenu, brak dominant krajobrazowych, oraz umiejscowienie ww. obiektów poza głównymi punktami widokowymi na obiekty zabytkowe i panoramę. Obszar objęty projektem mpzp jest przekształcony antropogenicznie. W planie określone zostały parametry i wskaźniki zabudowy oraz ustalenia dotyczące lokalizacji zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu.

Realizacja zapisów planu będzie oddziaływać bezpośrednio na obszary chronione, poprzez zajęcie w części terenu pod inwestycję i wpłynie na zmianę krajobrazu. Ze względu jednak na to, iż tereny te są już w części zagospodarowane, nie będzie to oddziaływanie znaczące. Ponadto oddziaływaniem krótkotrwałym na krajobraz będzie prowadzenie robót budowlanych.

Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. W celu kształtowania ładu przestrzennego i poprawy walorów krajobrazowych wprowadzono odpowiednie zapisy ograniczające maksymalną powierzchnie i wysokość zabudowy; lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; brak scaleń gruntów; powstrzymanie zabudowy rozproszonej**;** działania pro-środowiskowe (ochrona prawna zasobów przyrodniczych).

Działania te umożliwią zapewnienie warunków życia dla organizmów żywych, zachowanie odpowiedniego poziomu produkcji materii organicznej oraz warunków infiltracji wód opadowych i roztopowych. Wprowadzenie zieleni jest niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności. Będą one stanowić częściową rekompensatę strat poniesionych przez środowisko w wyniku usunięcia zieleni kolidującymi z nowymi inwestycjami. Zapisy te ograniczą negatywne zmiany, umożliwiając jednocześnie wytworzenie nowych terenów o korzystnych walorach estetycznych i krajobrazowych.

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

4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę

W kontekście oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi są szczególnie istotne, gdyż wpływają na zmiany pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a ponadto należą do zmian trwałych i długo-terminowych. Niwelacji mogą ulec jedynie tereny, na których staną nowe budynki i elementy infrastruktury technicznej. Prace związane z realizacją tego typu zagospodarowania zawsze wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Powstają nasypy z gruntu wybranego pod fundamenty nowych obiektów budowlanych oraz z wykopów pod sieci podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej. Wykopy związane z fundamentowaniem budynków powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Prace ziemne będą na ogół dotyczyć strefy przypowierzchniowej gruntu. W efekcie końcowym tych prac powierzchnia terenu zostanie miejscami nieznacznie podniesiona, bez zasadniczego wpływu na jego ogólną strukturę. Projektowane obiekty zazwyczaj będą miały standardowe posadowienie, czyli do głębokości ok. 2,0 m p.p.t. i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby związane z zainwestowaniem będą niewielkie.

Sposób zagospodarowania mas ziemnych przemieszczanych w związku z realizacjami inwestycji został określony w projekcie mpzp: „nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi”. Skutkiem powstania nowych budynków, czy elementów infrastruktury będzie także, szczególnie w rejonach, w których naturalna gleba nie spełnia technicznych wymogów lokalizacji obiektów, zmiana warunków podłoża tj. usunięcie warstwy próchniczej oraz zagęszczenie i uszczelnienie gruntów. Może tu dojść do wymiany gruntu. Ponadto na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej.

Zmiany te będą miały charakter lokalny. Przekształcenia powierzchni ziemi zależeć będą w dużej mierze od rozwiązań technicznych. Dla optymalnego zabezpieczenia powierzchni ziemi i gleby przed degradacją, prace budowlane należy prowadzić tak, aby zapobiec ewentualnym zjawiskom geomechanicznym. Prace ziemne tj. niwelacje i wykopy należy wykonywać w okresach o niskich opadach, a odsłonięte powierzchnie trzeba zabezpieczać przed możliwością niekontrolowanych przepływów wód opadowych lub spływowych. Rowy odwodnieniowe należy zabezpieczyć technicznie lub biologicznie przed erozyjnym działaniem wody. Ponadto ze względu na trwały charakter zmian powierzchni ziemi w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, równie ważne są zapisy ustalające maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny procent powierzchni biologicznie czynne, jaki musi być zachowany w powierzchni działki budowlanej. W ramach powierzchni biologicznie czynnych możliwe jest założenie zieleni. Należy podkreślić, że okrycie gruntu szatą roślinną pozytywnie oddziałuje na powierzchnię ziemi i właściwości gruntu bowiem umożliwia między innymi zachodzenie procesów glebotwórczych, umożliwia wsiąkanie wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz ochronę powierzchni ziemi np.: przed erozją.

5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW)

Zagrożenie wód podziemnych wynikające z działalności człowieka w kontekście gospodarowania wodami należy rozumieć jako potencjalną możliwość pogorszenia jakości lub zmniejszenia ilości wód, prowadząca do ograniczenia dostępnych do wykorzystania zasobów wód podziemnych dobrej jakości. Z przyrodniczego punktu widzenia zagrożenie wód podziemnych to możliwość zmiany ilości bądź cech fizyczno-chemicznych wody w stosunku do warunków naturalnych, na ogół spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio działalnością człowieka.[[22]](#footnote-22) Analizowany teren zlokalizowany poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Na obszarze objętym projektem miejscowego planu nie znajdują się ujęcia wód podziemnych. Ogólne przedstawienie zagrożeń wód podziemnych mogących potencjalnie występować na omawianym terenie przedstawiono w tabeli nr 3.

Poniżej przedstawiono analizę stanu i zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych na omawianym terenie, w tym tych, które mogą potencjalnie uwidocznić się w wyniku realizacji projektu mpzp.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zagrożenie ilościowe (zmniejszenie zasobów wód)** | **Zagrożenie jakościowe wód (zanieczyszczenie, pogorszenie jakości)** | |
| **Przyczyny/ogniska zanieczyszczeń** | **Zmiany krążenia wód, które wywołują zmiany chemiczne** |
| 1. Zmiany warunków krążenia wód 2. Odwodnienia budowlane 3. Nadmierna eksploatacja zasobów wód 4. Ograniczenie zasilania | 1. Deponowanie zanieczyszczeń atmosferycznych z opadem i przesiąkanie 2. Zanieczyszczenia wód powierzchniowych 3. Awarie i katastrofy | 1. Nadmierna eksploatacja wód zmieniająca warunki hydrochemiczne 2. Łączenie poziomów wodonośnych o różnej jakości wód 3. Przecięcie lub usunięcie warstw izolujących |

*Tabela 3. Potencjalne zagrożenie wód podziemnych na omawianym terenie. Na podstawie: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa, zmienione.*

Ochrona jednolitych części wód na terenie gminy Pszczew polega na: likwidacji istniejących ognisk zanieczyszczeń; dążeniu do pełnego zwodociągowania i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w powiązaniu z oczyszczalnią ścieków; dążeniu do podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, stanowiących potencjalne źródła zasilania dla wód podziemnych poprzez przesączanie; nieodpowiednio urządzonych składowisk odpadów; ulepszaniu lokalnych form unieszkodliwiania ścieków w rejonach rozproszonego osadnictwa będącego poza zasięgiem kanalizacji. Wraz z realizacją zabudowy na obszarze gminy powstaną nowe źródła ścieków komunalnych. Zgodnie z projektem mpzp ustala się odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem, do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, stosowania zbiorników bezodpływowych do odprowadzania ścieków komunalnych zakaz stosowania przydomowych oczyszczalni do oczyszczania ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych – jeziora Szarcz.

Należy spodziewać się potencjalnego zagrożenia wystąpienia lokalnych odwodnień w wyniku prac związanych z posadowieniem nowych budynków i instalacji. Potencjalnie negatywne oddziaływania o charakterze lokalnym i czasowym mogą wystąpić na etapie prowadzenia robót budowlanych związanych z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowych budynków, a także na terenach związanych z inwestycjami prowadzonymi w zakresie infrastruktury technicznej. Na etapie realizacyjnym istnieje potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, wynikające z wytwarzania na terenie inwestycji budowlanych różnego rodzaju odpadów i ścieków. W celu ograniczenia możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i odpadami powstającymi na etapie realizacji inwestycji, należy zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi (na terenie placów postojowych dla maszyn i środków transportu), wyposażyć je w pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników, przenośne toalety dla pracowników oraz skład materiałów budowlanych. Powstałe w czasie realizacji inwestycji ścieki i odpady powinny być usuwane z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i normami. Powyższe zagadnienia regulowane są przez przepisy odrębne i nie stanowią zakresu ustaleń mpzp, niemniej będą miały istotne znaczenie dla jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenach przeznaczonych w projekcie mpzp pod zabudowę.

Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Może to powodować większy odpływ wód opadowych. Ponadto odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej powoduje, że ok. 70% tych wód jest bezpowrotnie tracona, gdyż systemami kanalizacji odprowadzana jest do rzek, a następnie mórz. Skutkiem czego może być obniżenie się poziomu wód gruntowych, zmniejszenia ich zasobów i nadmiernego przesuszania gruntu. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania zawarto w planie zapisy w zakresie parametrów zabudowy. Ustalono minimalną powierzchnie biologicznie czynną, maksymalną powierzchnię zabudowy oraz zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. W związku z powyższym ww. rozwiązania w powinny w sposób optymalny zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przez zanieczyszczeniem i nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych i powierzchniowych.

W trakcie budowy (w przypadku sytuacji awaryjnych np. awarii silników sprzętu budowlanego) zbiorników bezodpływowych może dojść do przedostania się zanieczyszczeń ropopochodnych do wód powierzchniowych oraz wód gruntowych. Wskazane jest aby prace budowlane wykonywać ze szczególną ostrożnością oraz przy zapewnieniu wykorzystania sprawnego sprzętu budowlanego posiadającego odpowiednie atesty.

Eksploatacja zbiorników bezodpływowych może – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych (m.in. zanieczyszczenie mikrobiologiczne) co grozi zanieczyszczeniem bakteriologicznym i chemicznym wody. Ścieki bytowe wprowadzane do gruntu lub wód powierzchniowych mają istotny wpływ na jakość wód podziemnych, powodując podwyższoną zawartość związków azotowych, fosforu, chlorków, wodorowęglanów, sodu, potasu oraz występowanie podwyższonych stężeń metali ciężkich w wodach gruntowych. Zwiększona dawka odżywczych i organicznych związków pochodzenia ściekowego, przyśpieszają proces zarastania jezior glonami i ich rozmnażanie, w wyniku tego następuje zwolnienie rozkładu obumarłych roślin i zwierząt, co prowadzi do starzenia się jezior. Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem to m.in.:

1. prowadzenie inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych;
2. sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych poprzez:

* sposobu zagospodarowania ścieków bytowych,
* parametrów zbiorników bezodpływowych (konstrukcja, ilość, pojemność),
* sposobu uszczelnienia dna zbiornika (rodzaj),
* daty ostatniego opróżnienia zbiornika oraz częstotliwość opróżniania w ciągu roku (w tym dane podmiotu upoważnionego do usuwania nieczystości ciekłych, numer umowy).

W zakresie infrastruktury technicznej wskazano dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnych ujęć w przypadku braku sieci wodociągowej.

Według Prawa wodnego strefa ochronna obejmuje:

* wyłącznie teren ochrony bezpośredniej albo,
* teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej.

Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia się dla każdego ujęcia wody, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód.

Teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych wyznacza się na podstawie ustaleń zawartych w dokumentacji hydrogeologicznej tego ujęcia.

Jeżeli czas przepływu wód od granicy obszaru zasilania do ujęcia jest dłuższy od 25 lat, teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych wyznacza się z uwzględnieniem obszaru wyznaczonego 25-letnim czasem wymiany wód w warstwie wodonośnej.

Na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

Na terenie ochrony bezpośredniej należy:

* odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
* zagospodarować teren zielenią;
* odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
* ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Na terenie ochrony pośredniej może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, obejmujących:

* wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi;
* rolnicze wykorzystanie ścieków;
* przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych;
* stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin;
* budowę nowych dróg, linii kolejowych, lotnisk lub lądowisk;
* wykonywanie urządzeń melioracji wodnych oraz wykopów ziemnych;
* lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt;
* lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu;
* lokalizowanie składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
* mycie pojazdów mechanicznych;
* urządzanie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk i miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli;
* lokalizowanie nowych ujęć wody;
* lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie martwych zwierząt;
* wydobywanie kopalin;
* wykonywanie odwodnień budowlanych lub górniczych;
* lokalizowanie budynków mieszkalnych oraz obiektów budowlanych związanych z turystyką;
* używanie statków powietrznych do przeprowadzania zabiegów rolniczych;
* urządzanie pryzm kiszonkowych; chów lub hodowlę ryb, ich dokarmianie lub zanęcanie;
* pojenie oraz wypasanie zwierząt;
* wydobywanie kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin zwód lub brzegu;
* uprawianie sportów wodnych;
* użytkowanie statków o napędzie spalinowym;
* lokalizowanie nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
* składowanie opakowań po nawozach i środkach ochrony roślin;
* stosowanie i składowanie chemicznych środków zimowego utrzymania dróg.

Na gruntach rolnych lub leśnych położonych na terenach ochrony pośredniej może być wprowadzony obowiązek stosowania odpowiednich upraw rolnych lub leśnych.

Dla terenu objętego opracowaniem ustanowiono obszar ochronny zbiornika wód śródlądowych – jeziora Szarcz, zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Lubuskiego z dnia 22 kwietnia 2022 r. Obszar ochronny dzielni się na podobszary stanowiące: podobszar ochronny strefy zlewni bezpośredniej, podobszar ochronny strefy przybrzeżnej oraz podobszar ochronny strefy buforowej. W poszczególnych strefach obowiązują określone rozporządzeniem zakazy.

Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych będą miały zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie. Wprowadzenie dla całego obszaru zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi ograniczy zagrożenia wynikające z nieodpowiedniego postępowania z odpadami, których ilość wzrośnie na skutek rozwoju zabudowy usługowej.

Poza potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji projektu mpzp istnieje także szereg pozytywnych zmian, które zapobiegają pogarszaniu się jednolitych części wód. Są to przede wszystkim: (1) skuteczny systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; (2) docelowe odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej; (3) zakaz lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt, zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych – jeziora Szarcz; (4) zagospodarowanie odpadów, zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi; (5) w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych 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; (6) szereg pozytywnych rozwiązań dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego (m.in. zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia).

Stwierdza się, że realizacja projektu mpzp nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie ze sposobem gospodarowania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Część obszaru to tereny leśne, gdzie przeważającym gatunkiem drzew są sosna i buk. Na obszarze objętym opracowaniem występują również, ze względu na sąsiedztwo terenów użytkowanych rolniczo, towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłoć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne.

Podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych. Jednakże teren opracowania znajduje się w granicach w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005, Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002. Jest zatem duże prawdopodobieństwo występowania na tym terenie gatunków objętych ochroną gatunkową.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych. Zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

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

Realizacja ustaleń projektu planu wpłynie na trwałe zniszczenie szaty roślinnej na terenach dotychczas niezainwestowanych, a przeznaczonych w projekcie pod zabudowę. Przy czym zniszczona zieleń nieurządzona, przynajmniej częściowo, zastąpiona zostanie zielenią urządzoną, towarzyszącą nowym budynkom. Na wszystkich terenach dopuszczających powstanie zabudowy, w celu zniwelowania negatywnego wpływu powierzchni zabudowanych, projekt planu określa maksymalny procent powierzchni zabudowy działki oraz minimalny procent zachowania powierzchni biologicznie czynnych. W ten sposób zachowane zostaną powierzchnie o podłożu zbliżonym do naturalnego, umożliwiające wprowadzanie nowej roślinności.

Generalnie zapisy projektu mpzp dotyczące szaty roślinnej zmierzają do jej optymalnej ochrony oraz jej wzbogacenia, a także wzmocnienia. Projekt mpzp zapewnia ochronę terenów biologicznie czynnych oraz dopuszcza dalsze zagospodarowanie zielenią. Realizację zapisów projektu mpzp dotyczących kształtowania istniejącej zieleni oraz poprawy stanu środowiska, spowodują zadania określone w analizowanym dokumencie. Do najważniejszych z nich należą:

* + ochronę terenów położonych w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, obszarów Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  + ochronę ochronnego zbiornika wód śródlądowych – jeziora Szarcz;
  + zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
  + wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
  + w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych 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;
  + zakaz stosowania przydomowych oczyszczalni do oczyszczania ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych – jeziora Szarcz.

W fazie realizacji inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływania na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Główne zagrożenie spowodowane jest fizycznym usuwaniem roślinności w pasie technicznym robót oraz możliwością zmiany warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie gleb. Ponadto nastąpi okresowe zwiększenie emisji substancji do powietrza w wyniku użycia ciężkiego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter czasowy. Nie mniej jednak mogą wystąpić ograniczone w czasie skutki uboczne podwyższonych emisji gazów i pyłów. Wśród nich można wymienić m.in. ogólne czasowe pogorszenie kondycji flory wskutek emisji: dwutlenku siarki (SO2 – powoduje osłabienie procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N2O, NO, NO2 – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O3 – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom).[[23]](#footnote-23)

Realizacja nowej zabudowy nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną regionu. Należy podkreślić, że obszar objęty opracowaniem jest w większości zagospodarowany w sposób przewidziany w planie.

Analizując zgromadzone dane można też stwierdzić z dużym prawdopodobieństwem, że na obszarze objętym projektem mpzp występują, przynajmniej sporadycznie różne gatunki zwierząt, głównie ptaków. Zmniejszenie areału potencjalnego żerowiska czy też miejsca odpoczynku dla ptaków i innych zwierząt nie wpłynie znacząco negatywnie na ww. faunę. Terenów stanowiących potencjalne i alternatywne żerowiska dla zwierząt jest w okolicy bardzo dużo. Jednocześnie wyłączana powierzchnia jest niewielkie. Ponadto obszar opracowania poddane są antropopresji od wielu lat.

Realizacja nowej zabudowy może spowodować dwojakiego rodzaju skutki. Z jednej strony nastąpi trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Z drugiej zaś strony, bez uchwalonego mpzp dla omawianego terenu istnieje uzasadnione ryzyko, że nowopowstająca bez prawa lokalnego zabudowa będzie odbiegała od norma prawnych zagwarantowanych w ocenianym projekcie mpzp. Nie mniej jednak z uwagi na mnogość podobnych miejsc do przebywania dla zwierząt w okolicy, nie stwierdza się, by z powodu emisji hałasu zachwiana zostałaby liczebność populacji któregokolwiek z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy.

Dzięki nowoczesnym rozwiązaniom technologicznym ogranicza się ujemny wpływ na szatę rośliną i świat zwierzęcy poprzez zmniejszenie obszarów wycinki drzew, zabezpieczanie systemów korzeniowych w trakcie prac ziemnych, ograniczenie wibracji, emisji hałasu oraz zanieczyszczeń, zwłaszcza w porach godowych i lęgowych zwierząt.

Uwzględniając warunki siedliskowe, konfigurację terenu, i wymagania siedliskowe występujących, w okolicy istniejących terenów górniczych, roślin i zwierząt można prognozować, że nie wpływa ona istotnie na lokalne zasoby. Wpływ jest niewielki z uwagi na to, że bytują one poza obszarem.

Powstawanie nowych nasadzeń roślinności z kolei może spowodować utworzenie nowych miejsc żerowania, a nawet rozrodu dla różnych gatunków zwierząt, np. dla ptaków. Jeżeli w ramach powierzchni biologicznie czynnych (czy też ogólnie nasadzeń zieleni), przewidzianych w projekcie mpzp, zostaną posadzone drzewa, wówczas będą miały szanse stać się one cennym elementem krajobrazu dla ptactwa. Wiele będzie zależało nie tylko od tego czy zostaną posadzone drzewa (a nie np. roślinność niska), ale także skład gatunkowy potencjalnych roślin. Roślinność niska i średnia, np. krzewy, które mogą powstać, staną się zapewne ważną bazą pokarmową dla ptaków i nie tylko.

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

7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Teren opracowania, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) położony jest w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005, Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002. Obszary te szczegółowo zostały opisane w rozdziale II.4.

Dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego obowiązuje plan ochrony ustanowiony uchwałą nr XXXV/393/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 marca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego. Dla obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r., poz.), (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 2243). Natomiast dla Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 lutego 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 1444).

Podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych. Natomiast, z uwagi na występowanie obszarów chronionych na terenie objętym planem jest duże prawdopodobieństwo występowania na tym terenie gatunków objętych ochroną gatunkową.

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

Biorąc pod uwagę zakazy, jakie obowiązują na wyżej wymienionych obszarach zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.), ocenia się, że zapisy projektu mpzp są z nimi zgodne i nie ma sprzeczności pomiędzy planowanym zagospodarowaniem terenu a ich ochroną.

W związku z tym, oraz biorąc pod uwagę skalę przedsięwzięć dopuszczonych na obszarze objętym projektem mpzp, nie przewiduje się oddziaływań realnych i znaczących na cele ochrony, dla których powołano te formy ochrony przyrody, mogących powstać w wyniku realizacji projektu mpzp.

8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego

Na obszarze objętym projektem mpzp konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

Na analizowanym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia, która może stanowić źródło pól elektromagnetycznych. Zapisy projektu mpzp mówią zakazie nowych napowietrznych linii elektroenergetycznych.

Biorąc pod uwagę zapis w projekcie mpzp ocenia się, że oddziaływanie linii elektromagnetycznych na zdrowie ludzi oraz na środowisko przyrodnicze będzie pomijalnie małe. Ponadto energia oddziaływań naturalnych, statycznych pól: elektrycznego i magnetycznego na cząsteczki żywej materii jest bardzo mała i wszelkie uporządkowania wywołane tymi zewnętrznymi, naturalnymi polami są niszczone przez ruch cieplny cząstek żywego organizmu[[24]](#footnote-24). Dlatego nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z linii elektromagnetycznych na omawianym obszarze.

9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe

W granicach opracowania miejscowego planu znajdują się stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

* stanowisko nr 151 (50-16),
* stanowisko nr 152 (50-16),
* stanowisko nr 153 (50-16),
* stanowisko nr 165 (50-16),

Jeżeli chodzi o dobra materialne nie przewiduje się oddziaływań wynikających z realizacji projektu mpzp, a mogących je zniszczyć albo ograniczyć dostęp do nich. Nie ma bowiem przesłanek, aby którekolwiek z powstałych oddziaływań (emisje hałasu, potencjalne zanieczyszczenia) mogły przyczynić się do dewastacji danego dobra materialnego (domu, samochodu, innych przedmiotów powszechnie uznawanych za dobra materialne).

10. Oddziaływanie na ludzi

Zasięg zagrożenia zdrowia jest bardzo różnorodny i obejmuje: zagrożenia globalne, zagrożenia regionalne oraz zagrożenia lokalne. Z punktu widzenia oceny projektu mpzp szczególnie istotne są dwa ostatnie z zasięgów zagrożeń. W ramach zasięgu zagrożeń regionalnych należy wymienić tzw. kwaśne opady atmosferyczne. Do zagrożeń o znaczeniu lokalnych istotne są: emisja fal elektromagnetycznych bardzo niskich częstotliwości lub mikrofal, emisja do atmosfery lub zrzut do wód powierzchniowych metali ciężkich, nadmierne stężenie pyłów respirabilnych (Ø cząstek < 7μm) i ozonu troposferycznego w niskich warstwach atmosfery, związków chlorowcoorganicznych, nadmierny hałas i zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

Jak pokazują badania wpływ poszczególnych czynników na zdrowie ludzkie jest następujący: styl życia 50%, czynniki środowiskowe 20%, czynniki biologiczne 20%, medycyna naprawcza 10%. W związku z powyższym niniejsza ocena skupia się na czynnikach środowiskowych, szczególnie zaś na tych, których wartości emisji mogą potencjalnie ulec modyfikacji w wyniku realizacji ustaleń zapisów projektu mpzp.

Na obszarze planu funkcjonować będą tereny zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, zabudowy zagrodowej, teren usług sportu i rekreacji, tereny rolnictwa z zakazem zabudowy, tereny lasów, dróg dojazdowych, terenu komunikacji drogowej wewnętrznej, komunikacji kolejowej.

Do potencjalnych zdrowotnych skutków fizycznych zmian w środowisku wynikających z realizacji projektu mpzp może, teoretycznie, przyczynić się przede wszystkim hałas i wibracje. Hałas o natężeniu poniżej 35 dB jest nieszkodliwy, ale może denerwować, od 35 do 70 dB jest dokuczliwy i pociąga za sobą zmęczenie, spadek wydajności w pracy i przeszkadza w wypoczynku. Ciągły hałas w zakresie 70–85 dB jest uznawany za dopuszczalny, ale może powodować uszkodzenia słuchu. Energia wibracji jest przekazywana przede wszystkim przez układ kostny, ponieważ w tkankach miękkich dochodzi do jej wytłumienia. Długotrwałe utrzymywanie się wibracji mogą doprowadzić do uszkodzenia szkieletu, zwłaszcza stawów i dysków. Innymi potencjalnymi negatywnymi skutkami działania wibracji na ludzki organizm są m.in. bóle i zawroty głowy, rozdrażnienie, zaburzenia pamięci, drętwienie i mrowienie kończyn lub bezsenność. Ogólne zapisy dotyczące potencjalnych negatywnych oddziaływań poszczególnych źródeł emisji hałasu i wibracji, a także przykładowe działania przeciwdziałające temu zjawisku zostały przedstawione w rozdziałach VI. 2. oraz VII. Biorąc pod uwagę rozważania w ww. rozdziałach stwierdza się, że użytkowanie ww. szlaków komunikacyjnych nie powinno powodować ponadnormatywnych emisji hałasu.

Grupą czynników mogącą być efektem realizacji postanowień projektu mpzp, a mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi jest grupa zanieczyszczeń chemicznych poprzez wprowadzenie terenów zurbanizowanych (np. związane ze ściekami komunalnymi, odpadami, ciągami komunikacyjnymi). Są one obecnie najgroźniejszym czynnikiem wpływającym negatywnie na zdrowie ludzkie. Wiele ze związków chemicznych jest wprowadzanych do środowiska rozmyślnie, choć nierozważnie, w celach gospodarczych. Większość jednak stanowią odpady, zanieczyszczenia poprodukcyjne i pokonsumpcyjne. Znaczne ilości zanieczyszczeń powstają także na skutek katastrof i awarii. Stosunkowo łatwo określić jest wpływ zanieczyszczeń na zdrowie człowieka przy ostrych dolegliwościach, spowodowanych oddziałaniem substancji toksycznej przyjętej w krótkim czasie iw dużej dawce. Znacznie trudniej określić zatrucia chroniczne oraz określić ich przyczynę. Są one bowiem wynikiem długotrwałego wpływu niewielkich ilości substancji toksycznych na organizm ludzki, a ich objawy kliniczne często są niespecyficzne. W przypadku realizacji zapisów projektu mpzp istotniejszą rolę stanowić będą zanieczyszczenia wywołujące drugi typ reakcji organizmów ludzkich, czyli te wywołane zanieczyszczeniami chronicznymi.

Do źródeł emisji zanieczyszczeń mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzkie na omawianym obszarze i w jego sąsiedztwie należą przede wszystkim:

* ciągi komunikacyjne;
* lokalne kotłownie;
* zanieczyszczenia z sąsiednich terenów rolniczych.

Wpływ poszczególnych źródeł zanieczyszczeń na poszczególne komponenty środowiska opisano w poprzednich podrozdziałach rozdziału VI. Tutaj należy podkreślić, że drogi wnikania zanieczyszczeń do organizmu ludzkiego są różne. Wzajemne powiązanie poszczególnych elementów środowiska abiotycznego i biotycznego powoduje, że zanieczyszczenie któregokolwiek z nich wywiera wpływ na zdrowie ludzkie.

Najwięcej niebezpiecznych związków i pierwiastków chemicznych przenika do organizmu człowieka drogą pokarmową. Zmiany chemizmu wody, gleb i powietrza prowadzą do nadmiernej koncentracji substancji toksycznych w diecie. Szczególnie niebezpieczne są te substancje, które kumulują się w organizmie. Należy zwrócić zatem uwagę na zabezpieczenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, szczególnie zaś na ochronę ujęć wód pitnych. Ponadto należy unikać kumulacji zanieczyszczeń na terenach rolnej produkcji spożywczej. Analizując zapisy projektu mpzp nie przewiduje się trwałego pogorszenia jakości powietrza i wód w stosunku do stanu obecnego, mogącego wpłynąć negatywnie na składniki pokarmowe jak woda i produkty spożywcze wytwórstwa rolniczego. Zanieczyszczenia, bowiem z tras komunikacyjnych z jednej strony są dziś mniej szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i komponentów środowiska przyrodniczego niż do niedawna (praktyczny brak ołowiu i innych metali ciężkich w paliwach), a z drugiej zaś ulegają dyspersji na skutek przewietrzenia otwartych obszarów rolnych. Generalnie ocenia się, że poszczególne zapisy projektu mpzp, w tym także odwołania do przepisów odrębnych, zapewniają jednocześnie poprawny stan ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Zanieczyszczenia chemiczne mogą dostać się także do organizmu poprzez układ oddechowy. Ten rodzaj przenikania substancji niepożądanych do ustroju ludzkiego jest zdecydowanie mniej niebezpieczny dla zdrowia i życia człowieka, ale z drugiej strony najpowszechniejszy. Największym zasięgiem i największą szkodliwością cechują się tlenki azotu. Z kolei we fazie realizacji nowej zabudowy ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy. Powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia atmosfery nie będą miały większego wpływu na otaczający teren. Nastąpi emisja składników spalin związana z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane oraz emisja pyłów z manipulacji materiałami budowlanymi. Zanieczyszczenia te będą jednak niewielkie, odwracalne i czasowe, niekumulujące się w środowisku i nieuniknione w przypadku realizacji obiektów budowlanych. Ich wpływ na zdrowie mieszkańców gminy będzie zatem marginalny. Ponadto nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. W rejonach przeznaczonych pod budynki powierzchnia biologicznie czynna zostanie całkowicie zlikwidowana. Spowodować to może ograniczenie możliwości poprawy stanu sanitarnego atmosfery. Patrząc na okoliczne tereny otwarte, ułatwiające przewietrzenie, nie stwierdza się dużego znaczenia zlikwidowania powierzchni biologicznie czynnej.

Realizację zapisów projektu mpzp dotyczących wprowadzania zieleni oraz poprawy stanu środowiska, spowodują zadania określone w analizowanym dokumencie. Wpłyną one korzystnie na zdrowie mieszkańców. Do takich działań zaproponowanych w projekcie mpzp należy zaliczyć np. zachowanie określonych terenów biologicznie czynnych, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, pozostawienie obszarów niezabudowanych – umożliwiających przewietrzenie, zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi, zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji. Zapisy te umożliwiają zachowanie i rozwój środowiskotwórczych elementów w gminie, korzystnie wpływających na skład powietrza atmosferycznego, a tym samym jakość życia mieszkańców.

Aby zapobiec lub ograniczyć ewentualne negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń chemicznych na ludzi należy prowadzić inwentaryzację zbiorników bezodpływowych oraz sprawdzać ich stan techniczny. Do ograniczenia negatywnego wpływu realizacji zapisów planu na zdrowie i życie ludzi przyczyni się stosowanie sprawnego sprzętu, środków ochrony osobistej i stosowanie się do zasad BHP.

11. Oddziaływanie transgraniczne

Planowane przedsięwzięcia mają charakter lokalny i nie będą emitować zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości. Realizacja zapisów analizowanego projektu planu miejscowego nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko.

12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Nie utworzono tu również żadnego obszaru ani terenu górniczego. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływań znaczących na zasoby naturalne.

# VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

W **§** **5** projektu Planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę środowiska przyrodniczego. Na terenie objętym projektem Planu ustala się:

1. zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
2. zagospodarowanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
3. ochronę terenów położonych w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, obszarów Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, zgodnie z przepisami odrębnymi;
4. zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej;
5. w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych 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;
6. przy grodzeniu nieruchomości zachowanie odległości od istniejących cieków i zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
7. dopuszczenie przebudowy i rozbudowy istniejącego systemu melioracji z zachowaniem ciągłości;
8. zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
9. na terenach **ML**, **US** jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
10. na terenie **RZM** jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac. Jest to niezwykle istotne i musi być respektowane.

Powyższe zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. Jasno określone, możliwe do realizacji przedsięwzięcia z obszaru mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i zakaz lokowania innych, niż ww., jest korzystne, gdyż pozwoli to ograniczyć wzrost znaczącej presji na środowisko przyrodnicze. Ponadto w decyzji środowiskowej dla poszczególnych inwestycji można zawrzeć dodatkowe, szczegółowe zapisy chroniące, minimalizujące, łagodzące bądź kompensujące ewentualne negatywne oddziaływania realizacji konkretnych projektów na środowisko przyrodnicze. Do podstawowych ogólnych działań ograniczających zaliczyć można: (1) ograniczenie zajęcia terenu; (2) stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. nasadzeń roślinności chroniących przed zanieczyszczeniami atmosferycznymi itp.); (3) prawidłowe zabezpieczenie sprzętu i placu budowy; (4) dostosowanie terminu prac do cyklu wegetacyjnego roślin i terminów rozrodu zwierząt.

Ponadto celem ograniczenia negatywnego oddziaływania na komfort życia i zdrowie ludzi zaleca się szczególne zwrócenie uwagi na:

* stosowanie ekranów akustycznych np. wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
* dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu; postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań;
* szerokie stosowanie zieleni nasadzeniowej wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i uzasadnione. Tereny zieleni są stosunkowo tanim sposobem na obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleń stanowi rodzaj filtru, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleń powoduje opadanie cięższych od powietrza cząstek pyłu na liście i ziemię, zmniejszając ich wchłanianie przez układ oddechowy. Zawartość szkodliwych gazów w powietrzu nad dużymi parkami jest 2–3 razy mniejsza niż nad terenami ściśle zabudowanymi. Dlatego powinny być szeroko propagowane, również ze względów ekonomicznych. Ponadto poprawia ona estetykę krajobrazu, przez co podnosi się komfort życia mieszkańców;
* dobór gatunków roślin powinien uwzględniać, poza techniczno-ekonomicznymi aspektami, ich szczególne właściwości biologiczne. Preferowane powinny być gatunki wytwarzające znaczne ilości substancji antybiotycznych, tzw. fitoncydów. Można zaliczyć do nich m.in. berberys, bez czarny, brzoza, cis, czeremcha, głóg, jałowiec, sosna, świerk i inne. Ponadto skupiny zieleni powodują jonizację powietrza. Powinno się stosować te gatunki, które wpływają korzystnie na zdrowie człowieka. Są to m.in.: brzoza, lipa, sosna, świerk. Unikać należy gatunków jonizujących dodatnio powietrze, co niekorzystnie wpływa na ogólny stan psychiczny ludzi (dęby, klony, robinie, topole);
* zaleca się szerokie stosowanie żywopłotów wzdłuż tras komunikacyjnych. Żywopłoty charakteryzują się wysokim pochłanianiem substancji szkodliwych z powietrza. Oprócz tego skutecznie osłabiają siłę wiatru powodującego erozję gleby. Ponadto zajmują stosunkowo małe powierzchnie;
* przestrzeganie zasad BHP podczas etapu budowy poszczególnych nowych obiektów.

# VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP

Wychodzi się z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć na dalszy rozwój gminy.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania, poprzez dostosowanie funkcji i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych dla terenów położonych przy ul. Wypoczynkowej, ul. Orlej, ul. Orli Kąt, ul. Rekreacyjnej, w obrębie Pszczew, gmina Pszczew.

Założeniem projektu miejscowego planu jest przede wszystkim dostosowanie parametrów zabudowy oraz funkcji poszczególnych terenów do potrzeb mieszkańców przy uwzględnieniu istniejącego zagospodarowania i wykorzystania terenu, relacji z otaczającym terenem oraz kształtowania systemów zieleni i struktur zabudowy.

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla ww. planów czyli lokowanie ich w innym miejscu jest mało realnym, z uwagi na funkcję, rozwiązaniem. Należy zatem uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru, zaproponowane w projekcie planu przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne i nie widzi się korzystniejszego rozwiązania alternatywnego dla tego terenu.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali gminy oraz obszarów przyległych.

# IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 lit. c 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 2022 r., poz. 1029). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Wójt Gminy Pszczew, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji Wójt gminy Pszczew dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Miejskiej. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności Studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne lub niezgodne z obowiązującymi przepisami w całości lub w części, podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia ich zmiany.

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego Gminy Pszczew oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, Wójt Gminy Pszczew jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska[[25]](#footnote-25), w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na elementy środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

Ocenie powinny podlegać:

* jakość powietrza i stanu sanitarnego;
* jakość wód podziemnych;
* jakość wód powierzchniowych;
* jakość gleb;
* warunki i jakość klimatu akustycznego;
* różnorodność biologiczna;
* gospodarka odpadami.

Ponadto powinno przeprowadzać się okresowe kontrole dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska obszaru objętego projektem planu w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

Wszystkie wyżej wymienione działania i instytucje pozwolą na ocenę skutków realizacji planowanego zagospodarowania oraz umożliwią szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

# X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu „Projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Wypoczynkowe, ul. Orlej, ul. Orli Kąt, ul. Rekreacyjnej, w obrębie Pszczew, gmina Pszczew wraz z załącznikami graficznymi. Celem Prognozy jest: oszacowanie skutków realizacji postanowień projektu mpzp na środowisko przyrodnicze, ocena ich prawidłowości, a także optymalizacji użytkowania zasobów przyrodniczych.

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub jego zmiany Zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy ooś przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy ooś.

Następnie, organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa.

W przedmiotowym opracowaniu wykorzystano również wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów odrębnych.

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest w gminie Pszczew, w powiecie międzyrzeckim, w środkowo-wschodniej części województwa lubuskiego. Gmina Pszczew graniczy z gminami: Trzciel, Międzyrzecz, Przytoczna, Międzychód, Miedzichowo.

Obszar opracowania stanowią tereny zlokalizowane przy ul. Wypoczynkowej, ul. Orlej, ul. Orli Kąt i ul. Rekreacyjnej w obrębie Pszczew, w pobliżu jeziora Szarcz.

Przez północną część gminy przebiega droga krajowa nr 24 relacji Pniewy – Wałdowice, natomiast w sąsiedztwie południowej granicy gminy przebiega droga wojewódzka nr 137 relacji Słubice – Ośno Lubuskie – Sulęcin – Międzyrzecz – Trzciel. Powiązania zewnętrzne o charakterze gminnym zapewniają drogi powiatowe w relacjach Bobowicko – Pszczew, Lubikowo – Szarcz, Bobowicko – Pszczew – Nowe Gorzycko, Pszczew – Trzciel, Pszczew – Dormowo, Stoki – Łowyń, Pszczew – Piotry i Silna – Stara Jabłonka.

Ponadto przez obszar gminy przebiega linia kolejowa nr 364 relacji Wierzbno – Rzepin z przystankiem kolejowym Pszczew.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pszczew, obszar opracowania planu znajduje się na terenach: zabudowy rekreacji indywidualnej, usług sportu, turystyki i rekreacji, a także terenach leśnych, trwałych użytków zielonych, zadrzewień i zakrzewień oraz terenów rolniczych niższych klas bonitacyjnych (IV – VI). Ponadto przez teren planu przebiega droga gminna (004426F), linia kolejowa nr 364 oraz linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15kV.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego[[26]](#footnote-26) gmina Pszczew położona jest w obrębie prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), mezoregionu Bruzda Zbąszyńska (315.44) i Pojezierze Poznańskie (315.51) oraz makroregionu Pojezierze Lubuskie (315.4) i Pojezierze Wielkopolskie (315.5).

Gmina Pszczew posiada duże walory przyrodnicze, na które składa się między innymi rzeźba terenu, duży udział lasów i gruntów leśnych. Obszary leśne zajmują ponad 48% ogólnej powierzchni gminy, wśród których dominują siedliska boru świeżego i boru mieszanego świeżego.

Gmina Pszczew posiada duże walory przyrodnicze, na które składa się między innymi rzeźba terenu, duży udział lasów i gruntów leśnych. Obszary leśne zajmują ponad 48% ogólnej powierzchni gminy, wśród których dominują siedliska boru świeżego i boru mieszanego świeżego.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały w gminie formą ochrony przyrody w postaci rezerwatu przyrody „Jeziora Gołyńskie”, Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Chronionego Krajobrazu „Gorzycko”, Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Obry”, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005, Obszaru Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB300015 i Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002. Ponadto na terenie gminy znajdują się użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody.

Teren opracowania, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) położony jest w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005, Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Północno-wschodnią część gminy dosięga Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP nr 146) – „Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel”.

Przedmiotowy obszar w całości stanowi teren wolny od zabudowy. W większości obszar opracowania wykorzystywany jest rolniczo, natomiast w wschodniej części występują tereny leśne oraz zadrzewienia śródpolne. Przez omawiany teren przebiegają drogi publiczne oraz trasa linii kolejowej nr 364 relacji Wierzbno – Rzepin. Przez analizowany obszar przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV.

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują wody powierzchniowe. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się Jezioro Szarcz, tereny leśne, zabudowania i ciągi komunikacyjne.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego na większej części terenu opracowania. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek osadnictwa i rolnictwa.

Obszar opracowania charakteryzuje się zróżnicowanym ukształtowaniem terenu, miejscami występują niewielkie wzniesienia terenu. Obszar objęty opracowaniem położony jest na wysokości ok. 61 m n.p.m.

Na terenie opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały piaski i żwiry wodnolodowcowe z osadów wodnolodowcowych (fluwioglacjalnych, rzeczno-lodowcowych oraz sandrowych; piaski eoliczne w wydmach powstałe z osadów eolicznych; piaski humusowe de dolinnych i zagłębień bezodpływowych.

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują udokumentowane surowce złoża surowców naturalnych.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar objęty opracowaniem położony jest w ramach JCWP „Męcinka” (PLRW600025187789) oraz JCWP „Obra od Czarnej Wody do jez. Rybojadło” (PLRW6000251878759).

Gmina Pszczew posiada dobrze rozwiniętą sieć hydrologiczną. Podstawę stanowi przepływająca przez teren gminy rzeka Obra z dopływem – Popówką. Sieć hydrologiczną uzupełniają liczne jeziora, z których większość wraz z rzeką Obrą, wchodzi w skład Rynny Jezior Pszczewskich. Na terenie gminy znajduje się 20 jezior. Do największych jezior na obszarze gminy należą jeziora: Chłop, Szarcz, Kochle (Miejskie) i Białe.

Jezioro Szarcz, które graniczy z obszarem opracowania położone jest na północno-zachodnim krańcu wsi Pszczew. Powierzchnia jeziora wynosi 169,8 ha. Północny brzeg jeziora graniczy ze wsią Szarcz. Północna część jeziora jest mocno zarośnięta roślinnością pływającą. Jezioro zostało zagospodarowane na potrzeby turystyki i rekreacji. Liczna zabudowa rekreacyjna zlokalizowana jest południowo-wschodnim i zachodnim brzegu. Jezioro łączy się poprzez wąski ciek, na południowo-wschodnim krańcu, z Jeziorem Chłop.

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe.

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd nr 59 (PLGW600059) oraz nr 41 (PLGW60004).

Pod względem hydrogeologicznym obszar gminy Pszczew położony jest w Regionie Wielkopolskim (VI) i w subregionie lubusko-poznańskim (VIz). Dla zaspokojenie potrzeb wodnych zasadnicze znaczenie maja wody czwartorzędowe. Natomiast udział wód trzeciorzędowych w całkowitym poborze wody jest niewielki. Wahania pierwszego poziomu wód podziemnych maja duże znaczenie w procesie obiegu wody z uwagi na fakt alimentowania głębszych poziomów wodonośnych. Stanowią one także podstawę zaopatrzenia w wodę gospodarczą i pitną. Na całym obszarze wody I poziomu zalęgają głębiej niż 5 m p.p.t. Dotyczy to głównie obszaru wysoczyzny. W przedziale od 2 do 5 m p.p.t. znajdują się obszary równin sandrowych. Najpłycej, do 2 m p.p.t., wody podziemne występują w rynnach glacjalnych i dolinach rzecznych.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu nie znajdują się ujęcia wód podziemnych.

Na omawianym obszarze gleby wykształciły się w zależności od ukształtowania terenu, stosunków wodnych i litologii terenu. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu wytworzyły się z piasków i żwirów wytworzyły gleby bielicowe lekkie i średnie.[[27]](#footnote-27)

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie ze sposobem gospodarowania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Część obszaru to tereny leśne, gdzie przeważającym gatunkiem drzew są sosna i buk.

Podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Jednakże teren opracowania położony jest w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005, Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002. Jest zatem duże prawdopodobieństwo występowania na tym terenie gatunków objętych ochroną gatunkową.

Dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego obowiązuje plan ochrony ustanowiony uchwałą nr XXXV/393/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 marca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego.

Dla obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r., poz.), (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 2243). Natomiast dla Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 lutego 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 1444).

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

Obszar gminy należy do najcieplejszych terenów województwa lubuskiego. Przebiega tu izoterma roczna +8°C i izoterma półrocza letniego +14,2°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń -1,5°C, najniższe temperatury występują w lutym do -30°C, a maksymalne w sierpniu +38°C. Okres wegetacyjny trwa średnio 222 dni. Czas trwania okresu bezprzymrozkowego wynosi od 160 do 170 dni. Opady oscylują w granicach 550-625 mm. Pokrywa śnieżna występuje przeciętnie powyżej 55 dni.

W granicach opracowania miejscowego planu znajdują się stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

* stanowisko nr 151 (50-16),
* stanowisko nr 152 (50-16),
* stanowisko nr 153 (50-16),
* stanowisko nr 165 (50-16),

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2021[[28]](#footnote-28) strefa lubuska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 1. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Tylko dla benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony roślin* za rok 2021[[29]](#footnote-29) strefa lubuska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2021 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę lubuską zaliczono do klasy A.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar objęty opracowaniem położony jest w ramach JCWP rzecznej „Męcinka” (PLRW600025187789) oraz „Obra od Czarnej Wody do jez. Rybojadło” (PLRW6000251878759).

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”[[30]](#footnote-30) ww. JCWP „Męcinka” jest niemonitorowana, a jej stan oceniany jest jako zły. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Natomiast JCWP „Obra od Czarnej Wody do jez. Rybojadło” jest monitorowana, a jej stan oceniany jest jako zły. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 59 (PLGW600059) oraz nr 41 (PLGW60004).

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan chemiczny i stan ilościowy oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.[[31]](#footnote-31)

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry.[[32]](#footnote-32)

Obszar objęty projektem planu nie jest położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza obszarami zagrożonymi podtopieniami.

Na omawianym obszarze źródłami emisji hałasu są:

* szlaki komunikacyjne: drogi publiczne i trasa linii kolejowej,
* maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

Od południa i zachodu obszar opracowania graniczy z drogami gminnymi. Ruch odbywający się na nich ma charakter lokalny. Wzdłuż ww. dróg nie mierzono imisji hałasu, brak również danych na temat poruszających się strumieni samochodów.

Zagrożenie pochodzącym z terenów komunikacji oraz terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary, sąsiadującej z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami zmienionymi antropogenicznie; (3) brak znaczących deniwelacji terenu mogących potęgować erozję gleb i inne niekorzystne zjawiska.

Na analizowanym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych.

Na omawianym obszarze poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Na omawianym obszarze szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenoz na antropopresję.[[33]](#footnote-33) Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenoz konkretnych zespołów leśnych. W wyniku degeneracji roślinności z kolei zmiany struktury i składu florystycznego są tak dalece posunięte, że pierwotny zespół roślinny może być zaliczony do innej jednostki syntaksonomicznej.

Na obszarze objętym opracowaniem część naturalnej szaty roślinnej uległa degradacji. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą), miejscami występują zadrzewienia śródpolne. Część obszaru to tereny leśne, gdzie przeważającym gatunkiem drzew są sosna i buk. Na obszarze objętym projektem występują również, ze względu na sąsiedztwo terenów użytkowanych rolniczo, towarzyszące uprawom gatunki segetalne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania izabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych.

Celem projektu miejscowego planu jest przede wszystkim dostosowanie parametrów zabudowy oraz funkcji poszczególnych terenów do potrzeb mieszkańców przy uwzględnieniu istniejącego zagospodarowania i wykorzystania terenu, relacji z otaczającym terenem oraz kształtowania systemów zieleni i struktur zabudowy.

Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne w postaci uchwały oraz załącznik graficzny. Integralnymi częściami uchwały są:

1. rysunek planu zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Wypoczynkowej, ul. Orlej, ul. Orli Kąt, ul. Rekreacyjnej, w obrębie Pszczew, gmina Pszczew”;
2. rozstrzygnięcie Rady Gminy Pszczew w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;
3. rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
4. dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku planu, stanowiącym załącznik do uchwały.

Zgodnie z **§ 3** projektu mpzp na obszarze planu ustala się następujące przeznaczenie terenów:

1. tereny zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, oznaczone na rysunku symbolami: **1ML**, **2ML**;
2. teren usług sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku symbolem: **US;**
3. teren zabudowy zagrodowej, oznaczony na rysunku symbolem: **RZM;**
4. tereny rolnictwa z zakazem zabudowy, oznaczone na rysunku symbolami: **1RN, 2RN;**
5. tereny lasów, oznaczone na rysunku symbolami: **1L**, **2L**, **3L**;
6. tereny dróg dojazdowych, oznaczone na rysunku symbolami: **1KDD**, **2KDD**, **3KDD, 4KDD**, **5KDD**;
7. teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony na rysunku symbolem: **KR**;
8. teren komunikacji kolejowej, oznaczony na rysunku symbolem: **KKK.**

Projekt planu w pełni zachowuje, ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pszczew” podstawowe kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów dla analizowanego obszaru.

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Ponadto, w wschodniej części obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Realizacja ustaleń projektu mpzp nie zmieni w znacznym stopniu dotychczasowego środowiska (w stosunku do stanu obecnego), nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują również zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów

Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia poszczególnych terenów, a także sposobów ich zagospodarowania, zgodnie z przyjętą dla tego obszaru w Studium polityką przestrzenną.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy ooś, prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.[[34]](#footnote-34) Grunty na tym terenie należą do chronionych. Są to grunty leśne, chronione na mocy *Ustawy o ochronie gruntów rolnych* *i leśnych.* Wystąpiono o zgodę na zmianę przeznaczenie gruntów leśnych, stanowiących własność Skarbu Państwa, do Ministra Środowiska.

Ponadto obszar opracowania znajduje się w granicach Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, Obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005 oraz Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002. Wymienione formy ochrony przyrody są jednak objęte ochroną na podstawie przepisów odrębnych, które powinny skutecznie je chronić.

Dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego obowiązuje plan ochrony ustanowiony uchwałą nr XXXV/393/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 marca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego.

Dla obszaru Natura 2000 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” PLB080005 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2014 r., poz.), (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 2243).

Natomiast dla Obszaru Natura 2000 „Rynna Jezior Obrzańskich” PLH 080002 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 lutego 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 1444).

Na obszarze objętym opracowaniem część naturalnej szaty roślinnej uległa degradacji. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą), miejscami występują zadrzewienia śródpolne. Część obszaru to tereny leśne, gdzie przeważającym gatunkiem drzew są sosna i buk. Na obszarze objętym projektem występują również, ze względu na sąsiedztwo terenów użytkowanych rolniczo, towarzyszące uprawom gatunki segetalne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

1. presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz);
2. obecność terenów wykorzystywanych rolniczo. Związane z nimi zagrożenia m.in. niewłaściwa gospodarka nawozowa, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływanie na krajobraz;
3. wzrost emisji substancji (instalacje, emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów w obrębie omawianego terenu);
4. uciążliwości związane z ruchem na ulicach w sąsiedztwie terenu opracowania, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
5. niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej w sąsiedztwie terenu opracowania (zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
6. ryzyko wystąpienia awarii (ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
7. zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę oraz fragmentacja siedlisk. Zagrożenie dla flory i fauny jest również zajmowanie ich przestrzeni życiowej poprzez postępujące procesy urbanizacji.

Dokonano oceny realizacji celów ochrony środowiska w projekcie mpzp zawartych w przepisach prawnych oraz strategiach krajowych oraz międzynarodowych. Analiza wykazała, że oceniany projekt realizuje założenia kluczowe dla ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Wskazano konkretne zapisy w projekcie mpzp, które pozwolą zrealizować cele ochrony środowiska wyznaczone w ww. dokumentach.

W wyniku analizy uznano, że:

1. nie przewiduje się pogorszenia jakości atmosfery i topoklimatu;
2. dla obszarów wymagających komfortu akustycznego nie przewiduje się przekroczeń norm hałasu;
3. nie przewiduje się pogorszenia jakości i ilości wód powierzchniowych i podziemnych;
4. nie przewiduje się znaczącego pogorszenia jakości zasobów glebowych;
5. nie przewiduje się przekroczeń norm natężenia pól elektromagnetycznych w związku z realizacją zapisów projektu mpzp;
6. nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na formy ochrony przyrody w wyniku realizacji projektu miejscowego planu;
7. zachowanie komfortu akustycznego w miejscach tego wymagających powinno być osiągnięte w oparciu o przepisy odrębne.

W § 5 projektu Planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę środowiska przyrodniczego. Te zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. Jasno określone, możliwe do realizacji przedsięwzięcia z obszaru mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i zakaz lokowania innych, niż ww., jest korzystne, gdyż pozwoli to ograniczyć wzrost znaczącej presji na środowisko przyrodnicze. Ponadto, zgodnie z obowiązującymi przepisami w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac. Jest to niezwykle istotne i musi być respektowane.

Ponadto w decyzji środowiskowej dla poszczególnych inwestycji można zawrzeć dodatkowe, szczegółowe zapisy chroniące, minimalizujące, łagodzące bądź kompensujące ewentualne negatywne oddziaływania realizacji konkretnych projektów na środowisko przyrodnicze. Do podstawowych ogólnych działań ograniczających zaliczyć można: (1) ograniczenie zajęcia terenu; (2) stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. nasadzeń roślinności chroniących przed hałasem i zanieczyszczeniami atmosferycznymi itp.); (3) prawidłowe zabezpieczenie sprzętu i placu budowy; (4) dostosowanie terminu prac do cyklu wegetacyjnego roślin i terminów rozrodu zwierząt.

Wychodzi się z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć na dalszy rozwój gminy.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania, poprzez dostosowanie funkcji i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych dla terenów położonych przy ul. Wypoczynkowej, ul. Orlej, ul. Orli Kąt, ul. Rekreacyjnej, w obrębie Pszczew, gmina Pszczew.

Założeniem projektu miejscowego planu jest przede wszystkim dostosowanie parametrów zabudowy oraz funkcji poszczególnych terenów do potrzeb mieszkańców przy uwzględnieniu istniejącego zagospodarowania i wykorzystania terenu, relacji z otaczającym terenem oraz kształtowania systemów zieleni i struktur zabudowy.

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla ww. planów czyli lokowanie ich w innym miejscu jest mało realnym, z uwagi na funkcję, rozwiązaniem. Należy zatem uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru, zaproponowane w projekcie planu przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne i nie widzi się korzystniejszego rozwiązania alternatywnego dla tego terenu.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali gminy oraz obszarów przyległych.

Co najmniej raz w czasie kadencji Wójt gminy Pszczew dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Miejskiej. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności Studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne lub niezgodne z obowiązującymi przepisami w całości lub w części, podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia ich zmiany.

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego Gminy Pszczew oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, Wójt Gminy Pszczew jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska[[35]](#footnote-35), w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na elementy środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

Ocenie powinny podlegać:

* jakość powietrza i stanu sanitarnego;
* jakość wód podziemnych;
* jakość wód powierzchniowych;
* jakość gleb;
* warunki i jakość klimatu akustycznego;
* różnorodność biologiczna;
* gospodarka odpadami.

Ponadto powinno przeprowadzać się okresowe kontrole dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska obszaru objętego projektem planu w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

Wszystkie wyżej wymienione działania i instytucje pozwolą na ocenę skutków realizacji planowanego zagospodarowania oraz umożliwią szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

# 

# XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY

Poznań, dnia 29 grudnia 2022 r.

**OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 1 lit. f. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.), spełniam wymagania zawarte w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d wyżej wymienionej ustawy, uprawniające mnie do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko, raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

**Autorka:**



1. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) [↑](#footnote-ref-1)
2. ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 503 ze zm.) [↑](#footnote-ref-2)
3. za: zgodnie ze zmodyfikowanym w 2018 roku podziałem fizycznogeograficznym Polski autorstwa J. Kondrackiego i A. Richlinga. [↑](#footnote-ref-3)
4. za: Mapa Gleb Polski IUNiG Puławy w skali 1: 300 000 [↑](#footnote-ref-4)
5. za: Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa. [↑](#footnote-ref-5)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm) [↑](#footnote-ref-6)
7. za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. [↑](#footnote-ref-7)
8. za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa. [↑](#footnote-ref-8)
9. tamże. [↑](#footnote-ref-9)
10. za: WIOŚ Zielona Góra. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2021. Zielona Góra. [↑](#footnote-ref-10)
11. za: WIOŚ Zielona Góra. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2021. Zielona Góra. [↑](#footnote-ref-11)
12. za: http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967 [↑](#footnote-ref-12)
13. za: http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html [↑](#footnote-ref-13)
14. za: http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967 [↑](#footnote-ref-14)
15. za: http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html [↑](#footnote-ref-15)
16. za: https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring\_pol\_elektormagnetycznych/stan\_srodowiska/Ocena\_poziomu\_PEM\_2017-2019\_lubuskie.pdf [↑](#footnote-ref-16)
17. za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża. [↑](#footnote-ref-17)
18. ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 503). [↑](#footnote-ref-18)
19. za: Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Warszawa. [↑](#footnote-ref-19)
20. na tym etapie brak informacji ostatecznej co do rodzaju budulca poszczególnych odcinków dróg. [↑](#footnote-ref-20)
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) [↑](#footnote-ref-21)
22. za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa. [↑](#footnote-ref-22)
23. za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań. [↑](#footnote-ref-23)
24. za: Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi. [↑](#footnote-ref-24)
25. ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem. [↑](#footnote-ref-25)
26. za: zgodnie ze zmodyfikowanym w 2018 roku podziałem fizycznogeograficznym Polski autorstwa J. Kondrackiego i A. Richlinga. [↑](#footnote-ref-26)
27. za: Mapa Gleb Polski IUNiG Puławy w skali 1: 300 000 [↑](#footnote-ref-27)
28. za: WIOŚ Zielona Góra. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2021. Zielona Góra. [↑](#footnote-ref-28)
29. za: WIOŚ Zielona Góra. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2021. Zielona Góra. [↑](#footnote-ref-29)
30. za: http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967 [↑](#footnote-ref-30)
31. za: http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967 [↑](#footnote-ref-31)
32. za: http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html [↑](#footnote-ref-32)
33. za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża. [↑](#footnote-ref-33)
34. za: Bednarek R. (red).2012. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Poznań. [↑](#footnote-ref-34)
35. ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem. [↑](#footnote-ref-35)