

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA **NA ŚRODOWISKO**

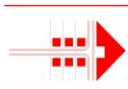
do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego
w rejonie ul. Sierakowskiej w mieście Wronki

Autorka:

Weronika Pruczkowska
inż. Weronika Pruczkowska

Poznań, 12 grudnia 2023 r.

*Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko uwzględnia zmiany w projekcie
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w wyniku dokonanych uzgodnień
i uzyskanych opinii*



Spis treści

I. WSTĘP	1
1. Podstawy formalno-prawne.....	1
2. Cel i zakres opracowania.....	1
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	2
4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu	2
II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	5
1. Położenie obszaru badań	5
Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy	5
Położenie geograficzne	5
Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych	5
2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu	6
3. Charakterystyka fizjograficzna terenu	6
Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu	6
Surowce naturalne	7
Wody powierzchniowe i podziemne	7
Warunki glebowe	8
Szata roślinna	8
Świat zwierzęcy.....	9
Klimat lokalny.....	10
Wartości kulturowe	10
4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.....	10
Obszar Natura 2000 „Puszcza Notecka” PLB300015.....	11
Obszar Natura 2000 „Torfowisko Rzezińskie” PLH300019	11
Obszar Natura 2000 „Jezioro Kubek” PLH300006	12
Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza Notecka”	12
5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego	14
Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego	14
Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich.....	16
Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem.....	18
Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu	20
Pola elektromagnetyczne.....	21
Degradacja i degeneracja szaty roślinnej	21
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH	22

1. Cel projektu planu miejscowego	22
2. Ustalenia projektu planu miejscowego	22
3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami.....	23
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego.....	24
IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	25
V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE	27
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	35
1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery	35
2. Wpływ na klimat akustyczny	41
3. Oddziaływanie na krajobraz.....	44
4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę	48
5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	49
6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną	58
7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	62
8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego	62
9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe	63
10. Oddziaływanie na ludzi	63
11. Oddziaływanie transgraniczne	66
12. Oddziaływanie na zasoby naturalne	66
VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	66
VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP	68
IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	69
X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	70
XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY	83

I. WSTĘP

1. Podstawy formalno-prawne

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 środowisko¹;
- Art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym².

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 o ocenie 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 o ocenie oddziaływania na środowisko.

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. Cel i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w rejonie ul. Sierakowskiej w mieście Wronki.

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;

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 2023 r., poz. 1094 ze zm.)

² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.)

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 załączniki graficzne 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 mpzp 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 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 terenu położonego w rejonie ul. Sierakowskiej w mieście Wronki;
- 2) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wronki, 2023 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 geomorfologiczna w skali 1:10 000;
- 8) Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, 1976 r.;
- 9) Mapa Geologiczna Polski w skali 1:500 000, L. Marks, J. Grabowski, U. Stępień. PIG-PIB, Warszawa, 2022 r.;
- 10) Mapa glebowa wykonana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach w 1999 r., Biuro Zarządu m.st. Warszawy;

- 11) Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1:800 000. PIG-PIB, Warszawa;
- 12) Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300 000. Instytut Geologiczny. 1958 r.;
- 13) Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1:50 000 (format wektorowy udostępniany jako usługa przeglądania Web Map Service WMS na platformie Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej);
- 14) Mapy zagrożenia powodziowego, PGW Wody Polskie, 2022 r.;
- 15) Mapa Gleb Polski IUNG Puławy w skali 1:300 000. 1961 r.;
- 16) Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu. 2019. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Poznań;
- 17) Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. 2020. Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r.;
- 18) Ministerstwo Gospodarki RP. 2021. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- 19) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- 20) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- 21) KZGW. 2022. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Warszawa;
- 22) EKOSTANARD Pracownia Analiz Środowiskowych. 2020. Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.

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

- 1) GIOŚ RWMS w Poznaniu. 2020. Stan Środowiska w Województwie Wielkopolskim. Raport 2020;
- 2) WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000–2004;
- 3) GIOŚ. 2022. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016–2021;
- 4) PIG. 2022. Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring operacyjny;
- 5) GIOŚ RWMS Poznań. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2022. Poznań;
- 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) Richling A., Solona J., Maciasa A., Balona J., Borzyszkowski J., Kistowski M. 2021 r. Regionalna geografia fizyczna Polski. Poznań;
- 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 Poznaniu (<http://poznan.wios.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 Wronki 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

Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego obejmuje tereny położone w obrębie miasta Wronki przy ul. Sierakowskiej. Gmina położona jest na terenie powiatu szamotulskiego, w północno-zachodniej części województwa wielkopolskiego, w odległości ok. 50 km od Poznania. Od północy gmina Wronki graniczy z gminami Drawsko, Wieleń i Lubasz, od wschodu i południa z gminami Obrzycko, Ostroróg i Pniewy, a od południa i zachodu – z gminami Chrzypsko Wielkie i Sieraków. Przez gminę przebiegają drogi wojewódzkie: nr 140 (Wronki – Jasionna – Krucz – Ciszkowo), nr 150 (Wronki – Sieraków), nr 182 (Międzychód – Wronki – Piotrowo – Czarnków – Ujście), nr 186 (Kwilcz – Wróblewo – droga wojewódzka nr 116 i 184) oraz linia kolejowa nr 351 relacji Poznań – Szczecin.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wronki na omawianym terenie znajdują się tereny: rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej mieszanej intensywności, rozwoju obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz usług (tereny, na których dopuszcza się lokalizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²), rozwoju zieleni parkowej i urządzonej, ogrodów działkowych, a także drogi i granice terenu występowania potencjalnych obszarów osuwiskowych.

Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga³ obszar objęty opracowaniem położony jest w obrębie Niżu Środkowoeuropejskiego (31), Podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich (314–316), Makroregionu Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3) oraz Makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego (315.5), w zasięgu Mezoregionu Pojezierza Poznańskiego (315.51) oraz Mezoregionu Kotliny Gorzowskiej (315.33).

Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały w gminie formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000. Są to „Puszcza Notecka” (PLB300015), „Torfowisko Rzezińskie” (PLH300019) oraz „Jezioro Kubek” (PLH300006).

³ za: Regionalna geografia fizyczna Polski, pod redakcją A. Richlinga, J. Solona, A. Maciasa, J. Balona, J. Borzyszkowskiego, M. Kistowskiego, Poznań 2021 r.

Na terenie gminy znajduje się również fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza Notecka”, Użytki Ekologiczne oraz Pomniki Przyrody.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁴).

Gmina Wronki, ze względu na przebieg rzeki Warty cechuje się wysokimi walorami przyrodniczymi w krajowym i europejskim układzie przestrzennym. Jednocześnie jest jednym z elementów europejskiej sieci ekologicznej ECONET-PL tworzącej obszary węzłowe składające się z biocentrów, korytarzy ekologicznych i bogactw ekosystemów⁵.

Teren gminy Wronki wraz z obszarem opracowania leży na obszarze głównego zbiornika wód podziemnych „Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel” (GZWP nr 146).

2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Tereny objęte opracowaniem znajdujące się w mieście Wronki stanowią obszary w części zabudowane i zagospodarowane. Na obszarze opracowania znajdują się obiekty związane z produkcją, tereny ogrodów działkowych, tereny zieleni porośnięte zielenią wysoką i niską, a także rów melioracyjny. Obszar opracowania obsługiwany jest przez drogę wojewódzką oraz drogi gminne i wewnętrzne. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego terenu znajdują się przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej. W odległości ok. 120 m od zachodniej strony obszaru opracowania przepływa rzeka Warta. Powierzchnia analizowanego terenu wynosi ok. 15 ha.

Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy częściowo elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju osadnictwa. Natomiast w południowej części opracowania znajdują się tereny nieprzekształcone antropogenicznie, w całości zachowano istniejące zadrzewienia i zakrzewienia.

3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu

Pod względem geologicznym znaczenie mają utwory trzeciorzędowe reprezentowane głównie przez oligoceńskie piaski drobnoziarniste, iły i mułki na których залегаją osady miocenne. Miocen reprezentowany jest przez mułki, iły, formacje ilasto-węglową oraz drobne piaski kwarcowe stanowiące zasobne warstwy wodonośne będące podstawą zaopatrzenia w wodę podziemną. Ostatnim ogniwem trzeciorzędu jest seria plioceńskich iłów poznańskich, których wychodnie występują we Wronkach i dolinie Warty.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat w dużej części wytworzone zostały piaski i żwiru rzeczno-peryglacjalne tarasów nadzalewowych powstałe z osadów rzeczno-

⁴ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

⁵ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

peryglacjalnych (fluwioperyglacjalnych), w znacznie mniejszej części wytworzyły się mułki, piaski, ropy, węgiel brunatny oraz gliny zwałowe powstałe z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych), gliny i ropy koluwalne powstałe z osadów koluwalnych (osuwiskowych, soliflukcyjnych) oraz piaski i gliny deluwialne i koluwalne powstałe z osadów deluwialnych.

Pod względem ukształtowania rzeźby terenu, obszary opracowania nie wyróżniają się znaczącymi spadkami terenu. Miejscami, głównie w południowej części opracowania, teren charakteryzuje się niewielkimi przewyższeniami. Mogą tutaj występować potencjalne obszary osuwisk. Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 47–62 m n.p.m. Średnia wysokość terenu wynosi ok. 56 m n.p.m.

Surowce naturalne

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Jednakże teren objęty jest koncesją nr 10/99/Ł z dnia 24.10.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Wronki”, ważnej do dnia 23.10.2047 r., udzieloną przez Ministra Środowiska.

Wody powierzchniowe i podziemne

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej „Warta od Samy do Kamionki” (PLRW60001218759)⁶.

Najważniejszym ciekim wodnym w gminie jest rzeka Warta, która przepływa równoleżnikowo, dzieląc gminę na dwie części. Do tej rzeki dopływają prawie wszystkie ciekami wodne w gminie. Jedynie północny fragment należy do systemu odwodnieniowego Noteci. Innymi ważniejszymi ciekami w gminie to: rzeka Ostroroga, rzeka Smolnica i Rów Rzecziński.

Analizowany teren położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 41 (PLGW600041)⁷.

Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego jest 3 poziomowy czwartorzędowo-miocencki, złożony system wodonośny, którego tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy, o zróżnicowanej ciągłości. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach czwartorzędu i miocenu, ściśle powiązanych z wodami Warty na odcinku od Obrzycka do Gorzowa Wlkp. i jej dopływów. Granicami systemu są działki wodne zlewni Warty na odcinku od Obrzycka do Gorzowa Wlkp. Działki wód powierzchniowych, stanowiących granice omawianego systemu są w ogólnym zarysie zgodne z działkami wód podziemnych, w przypadku płytszych poziomów. W przypadku poziomów głębszych, wododziałki powierzchniowe nie pokrywają się z działkami wód podziemnych. Analiza systemu pod kątem obszarów alimentacji i drenażu poszczególnych poziomów wodonośnych pokazuje, że wody podziemne poziomu gruntowego i międzyglinowego na obszarze JCWPd zasilane są praktycznie na obszarach wysoczyznowych. Zasilanie poziomu miocenckiego może odbywać się na obszarach oddalonych od granic samej JCWPd. Poziomy

⁶ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW60001218759>

⁷ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW600041>

najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływ boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niżej ległych struktur hydrogeologicznych.

Teren opracowania w całości zlokalizowany jest w granicach głównego zbiornika wód podziemnych – GZWP nr 146 – Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel. Jest on zbiornikiem porowym, którego powierzchnia wynosi 750 km² a średnia głębokość to 130 m. Zasoby dyspozycyjne wynoszą 20 tys. m³/d. Głównym celem zintegrowanych działań w ramach Ramowej Dyrektywy Wodnej jest ochrona przed dalszym pogarszaniem i zapewnienie poprawy stanu środowiska wodnego. Na terenie gminy Wronki poziom wód gruntowych znajduje się przeważnie wysoko, na głębokości od 1 do 2 m p.p.t.

Na obszarze objętym projektem mpzp zlokalizowane są ujęcia wód podziemnych.

Warunki glebowe

Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu wytworzyły się z piasków i żwirów, gleby bielcowe lekkie i średnie. Na obszarze objętym opracowaniem występują grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych – RIIb, RIIIa. W południowej części omawianego terenu występują grunty zadrzewione na użytkach rolnych – Lz. Ze względu na położenie terenu opracowania w granicach administracyjnych miasta Wronki, nie wymaga się przekształcenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Szata roślinna

Według podziału Polski na regiony geobotaniczne (J. Matuszkiewicz), dokonanej na podstawie regionalnego zróżnicowania potencjalnej roślinności, gmina Wronki położona jest w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), w Krainie Notecko-Lubuskiej (B.1).

Gmina Wronki leży na styku dwóch okręgów Krainy Notecko-Lubuskiej. Okręg Borów Noteckich (B.1.2.) w granicach gminy dzieli się na Podokręgi Puszczy Noteckiej (B.1.2.d) i Obrzycki (B.1.2.e), natomiast Okręg Poznański (B.1.6.) na Podokręgi Nojewski (B.1.6.b) i Szamotulski (B.1.6.c).

Większość powierzchni gminy zajmują obszary leśne pełniące funkcje gospodarczą, ekologiczną, turystyczno-rekreacyjną. Główny ich kompleks należy do Puszczy Noteckiej.

Lasy Puszczy Noteckiej rozpościerają się na sandrach i piaskach rzecznych teras akumulacyjnych oraz na rozległych terenach wydmych. Na ubogich glebach przeważają siedliska głównie borowe o drzewostanach sosnowych, które stanowią około 85%–90% powierzchni leśnych (bory świeże, bory suche i bory mieszane świeże o bardzo niskiej produktywności). Rzadziej spotykane na terenie gminy są siedliska żyźniejsze z drzewostanami bukowymi i dębowymi.

Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne, składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Dużą część terenów stanowią niezagospodarowane działki, gdzie zdecydowana większość terenu porośnięta jest zielenią niską (trawiastą) i towarzyszącą jej zielenią wysoką (skupiska drzew i krzewów liściastych). Na obszarze objętym projektem mpzp występują również towarzyszące uprawom gatunki

segetalne, takie jak np. rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne. Szlakiem komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarze zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* 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) i inne. Ponadto na terenie występują również tereny leśne oraz zieleń urządzone.

Część obszaru opracowania stanowią użytki zadrzewione i zakrzewione na gruntach rolnych, gdzie dominującym gatunkiem jest topola biała (*Populus alba* L.) i wierzba biała (*Salix alba* L.).

Świat zwierzęcy

Powierzchnie leśne wiążą się z występowaniem wielu gatunków zwierząt łownych. W lasach żyją takie zwierzęta, jak: jelenie (*Cervus elaphus*), daniela (*Dama dama*), sarny (*Capreolus capreolus*), dziki (*Sus scrofa*), zające szaraki (*Lepus europaeus*), króliki dzikie (*Oryctolagus cuniculus*), lisy (*Vulpes vulpes*), borsuki (*Meles meles*), kuny domowe (*Martes foina*) i leśne (*Martes martes*), gronostaje (*Mustela erminea*), jeże (*Erinaceus europaeus*), wiewiórki (*Sciurus vulgaris*) czy ryjówki aksamitne (*Sorex araneus*). Ponadto na obszarze gminy spotyka się również jenota (*Nyctereutes procyonoides*) i norkę amerykańską (*Mustela vison*). Ze zwierząt chronionych coraz częściej spotyka się bobra europejskiego (*Castor fiber*). Na polach czy wśród zabudowań bytują gatunki synantropijne.

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 pól 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.

Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka, dlatego też flora omawianego obszaru jest przeciętna. Na podstawie wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

W granicach obszaru opracowania na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Jednakże w sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem występują tereny lasów oraz tereny zadrzewione i zakrzewione, w obrębie których istnieje prawdopodobieństwo występowania gatunków zwierząt objętych ochroną.

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

Klimat lokalny

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej (Gumiński, 1948) gmina Wronki zlokalizowana jest w dzielnicach: środkowej i bydgoskiej. Na obszarze tym występują najniższe w Polsce opady roczne (poniżej 500 mm). Charakteryzuje się on największą liczbą dni pochmurnych – około 128. Średnia roczna temperatura powietrza dla tych terenów wynosi około 8°C. Liczba dni z pogodą mroźną jest natomiast najmniejsza i wynosi 28 dni w roku. Cechami charakterystycznymi dla klimatu na obszarze gminy Wronki jest także długi czas zalegania pokrywy śnieżnej (od 50 do 80 dni) oraz dłuższy okres wegetacyjny – od 210 do 220 dni. Na analizowanym obszarze dominują wiatry zachodnie, północno-zachodnie i wschodnie.

W warunkach klimatu lokalnego obserwuje się pewne różnice pomiędzy doliną Warty, w części zajętą przez użytki zielone i zadrzewienia, jej zabudowaną strefą krawędziową, użytkowanymi rolniczo obszarami wysoczyzny morenowej oraz zalesionymi powierzchniami wzgórz morenowych i sandrów. Zaznacza się modyfikujący wpływ rzeki, zwiększony komfort bioklimatyczny powierzchni leśnych i obniżony standard areosanitarny terenów zurbanizowanych. Charakteryzują się one odmienną termiką (minimalnie wyższa temperatura roczna oraz temperatura maksymalna oraz temperatura maksymalna w okresie letnim) i ze względu na udział zadrzewień zwiększoną wilgotnością powietrza, mniejszym natężeniem nasłonecznienia, większym prawdopodobieństwem występowania mgieł, opadów, niekiedy utrudnioną wentylacją. Gorsze warunki solarne są też wynikiem większego zanieczyszczenia powietrza.

Wartości kulturowe

W granicach opracowania miejscowego planu nie występują obszary będące pod ochroną konserwatorską oraz brak jest zabytków wpisanych do rejestru zabytków.

4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały w gminie formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000. Są to „Puszcza Notecka” (PLB300015), „Torfowisko Rzezińskie” (PLH300019) oraz „Jezioro Kubek” (PLH300006). Na terenie gminy znajduje się również fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza Notecka”, Użytki Ekologiczne oraz Pomniki Przyrody.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz

poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁸).

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 ten jest również istotnym legowiskiem błotniaków i sów – puchacza (*Bubo bubo*) i włochatki (*Aegolius funereus*). Obejmuje położoną w międzyrzeczu Warty i dolnej Noteci Puszcę 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 „Torfowisko Rzezińskie” PLH300019 położone jest w rozległym obniżeniu między wydmami Puszczy Noteckiej, w obrębie międzyrzecza Warty i Noteci, ok. 7 km na północny zachód od Wronek. W granicach ostoi znalazło się Jezioro Rzezińskie wraz z przyległym, rozległym torfowiskiem przejściowym, łąkami, szuwarami i zaroślami łożowymi. 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: bocian biały, bocian biały (*Ciconia ciconia*), żuraw (*Grus grus*). Ważne dla Europy gatunki roślin z Zał. II Dyr. siedliskowej, w tym gatunki priorytetowe występujące na w/w obszarze: lipiennik Loesela (*Liparis loeselii* (L.) Rich.).

Dla tego obszaru został ustanowiony Plan zadań ochronnych ustanowionych zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 30.10.2014 r.

⁸ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Torfowisko Rzeczańskie”, PLH300019 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r., poz. 5625).

Obszar Natura 2000 „Jezioro Kubek” PLH300006 obszar leży na pograniczu wysokiej i środkowej terasy Obornickiej Doliny Warty oraz pól wydmych Międzyrzecza Warty i Noteci. Na terenie gminy Wronki występuje jedynie północny fragment obszaru objętego ochroną. W skład ostoi wchodzi jezioro Kubek otoczone niemal ze wszystkich stron lasami. W bezpośrednim otoczeniu jeziora z wąskim pasem szuwarów dominują kompleksy lasów bagienno-łęgowych (olsy i łęgi olszowe). Bardzo interesującym elementem przyrody obszaru jest kompleks roślinności związanej z cyrkiem źródłiskowym niewielkiego strumienia zasilającego jezioro Kubek, a wypływającego spod wału wydmy przy jego północnych brzegach. 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: zimorodek (*Alcedo atthis*), żuraw (*Grus grus*), rybołów (*Pandion haliaetus*).

Dla tego obszaru został ustanowiony Plan zadań ochronnych ustanowionych zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 04.12.2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Jezioro Kubek” PLH3000006 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 7034).

Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza Notecka” obejmuje fragment Puszczy Noteckiej z doliną rzeki Miały. Jest to obszar obejmujący największy w Polsce kompleks wydmy śródlądowych o wysokościach względnych dochodzących do 40 m. Jego krajobraz tworzą przede wszystkim rozległe wydmy porośnięte lasami sosnowymi. Urozmaicheniem leśnego krajobrazu jest rynnowa dolina rzeki Miały, która przepływając przez Puszcę łączy liczne na trasie swego biegu jeziora. Na obszarze tym rosną rzadkie gatunki roślin – m.in. knieć błotna (*Caltha palustris* L.), rdestnica pływająca (*Potamogeton natans* L.), turzycza zastrzona (*Carex acuta* L.), osoka aloesowata (*Stratiotes aloides* L.), widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum* L.). Około 30 gatunków ptaków wodno-błotnych ma tu swoje miejsca lęgowe m.in. łabędź niemy (*Cygnus olor*), żuraw (*Grus grus*), bąk (*Botaurus stellaris*), perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), gęgawa (*Anser anser*), bączek (*Ixobrychus minutus*). Około 40 innych gatunków zlatuje tutaj w okresie przelotów lub na żerowiska m.in. bielik (*Haliaeetus albicilla*), rybołów (*Pandion haliaetus*), łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), bocian czarny (*Ciconia nigra*).

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych gminy odbywa również 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 2022 r., poz. 2380).

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 2023 r., poz. 1336 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 2022 r., poz. 2380), 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 uszkodzania 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 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.

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 przyrody⁹, ochronie podlegają także walory krajobrazowe gminy Wronki. Do obowiązków państw-stron EKK należą:¹⁰

- (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-commodity output). Nie można zapominać także, że krajobraz jest funkcją relacji

⁹ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.)

¹⁰ za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

społecznych.¹¹ 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).¹²

5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego

Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego

Badania jakości powietrza dla gminy Wronki, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza GIOŚ RWMS w Poznaniu. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, miasto Kalisz leży w strefie wielkopolskiej. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

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

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

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia za rok 2022¹³ strefa wielkopolska 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. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 zostały przekroczone poziomy dopuszczalny.

¹¹ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

¹² tamże.

¹³ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2022

Rodzaj substancji badanej											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy wielkopolskiej											
A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A

Tabela 1. Klasyfikacja za rok 2022 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2022.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2022¹⁴ strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2022 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Podsumowanie badań GIOŚ RWMS w Poznaniu przedstawia tabela nr 2.

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

Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2022 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2023 Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2022.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (1) lokalne kotłownie;
- (2) paleniska domowe;
- (3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych (droga wojewódzka nr 182);

Dla omawianego obszaru głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza są instalacje energetyczne oraz 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.

Ponadto w związku z inwestycjami budowlanymi (m.in. drogi, budownictwo) występuje trend czasowego i lokalnego podwyższenia zanieczyszczenia powietrza, głównie pyłami, związanymi ze wspomnianym procesem inwestycyjnym. Nie są to jednak zanieczyszczenia permanentne i kumulujące się w czasie, dlatego zagrożenie to należy traktować jako tymczasowe i o niewielkiej sile.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza w gminie, w tym na obszarze objętym projektem mpzp, 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

¹⁴ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2022.

powietrza, ponieważ jest to otwarta przestrzeń, w której jest brak znaczących barier, stąd jakość powietrza jest dość dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej „Warta od Samy do Kamionki” (PLRW60001218759), w dawnym cyklu planistycznym – „Warta od Samy do Ostrorogi” (PLRW60002118737).

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu JCWP była badana w 2020/2021 r.¹⁵ (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Warta – Pierwoszewo). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 5 – wody złej jakości. Pod względem elementów fizykochemicznych określono jako >2 – stan poniżej dobrego. Pod względem stanu chemicznego określono stan wód jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły potencjał ekologiczny.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”¹⁶ stan JCWP „Warta od Samy do Kamionki” jest zły. Niestety, JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot azotanowy, BZT₅, azot ogólny; IFPL. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (dopływ z innej JCWP, procesy biochemiczne, procesy ekologiczne, procesy fizykochemiczne, procesy hydromorfologiczne). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r.

Na obszarze objętym projektem występują wody powierzchniowe w postaci rowów melioracyjnych.

W 2022 r. oceniano wody JCWPd nr 41 w m. Międzychód, gm. Międzychód w powiecie międzychódzkim (zabudowa wiejska). Na podstawie badań przeprowadzonych przez GIOŚ w Poznaniu¹⁷, stwierdza się, że głębokość do warstwy wodonośnej w punkcie o swobodnym zwierciadle na terenie gminy Międzychód wynosi 11,20 m. Przedział ujętej warstwy wodonośnej wynosi 13,00–15,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono klasę jakości wskaźników fizyczno-chemicznych oraz końcową klasę jakości jako III – wody zadowalającej jakości.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry stan chemiczny, stan ilościowy oraz stan JCWPd oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.¹⁸

¹⁵ za: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/api/publications/media/694>

¹⁶ za: <https://dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/335>

¹⁷ za: https://mjwp.gios.gov.pl/g2/oryginal/2023_05/b0cdd357019469774c792cc5d9d8d69a.xlsx

¹⁸ za: <https://dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/335>

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry.¹⁹

Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Wronki, obok niedostatecznego poziomu kanalizacji, są spływy powierzchniowe związków pochodzących ze środków ochrony roślin oraz z nawozów mineralnych.

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. Rozporządzeniem. Poza tym celami środowiskowymi dla ochrony JCW na terenie gminy Wronki są:

Wody powierzchniowe:

- dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Warta w obrębie JCWP (dla jesiota); zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Warta w obrębie JCWP (dla troci wędrownej oraz węgorza europejskiego);
- dobry stan chemiczny.

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;
- rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta;
- rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń;

¹⁹ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

- kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność
- ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami;
- Realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

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.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Powyższe cele środowiskowe są zgodne z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 335).

Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

Na obszarze opracowania i w jego otoczeniu źródłami znaczących emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne (droga wojewódzka nr 182);
- obiekty produkcyjne i usługowe stanowiące zagrożenie o charakterze lokalnym.

Potencjalny wpływ na klimat akustyczny na teren objęty opracowaniem mogą mieć drogi zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie. W przypadku omawianego terenu największe zagrożenie hałasem wynika z przebiegu w jego sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 182. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu w roku 2020/2021²⁰ przeprowadziła pomiar ruchu drogowego na terenie gminy Wronki na drodze wojewódzkiej nr 182. Według przeprowadzonych badań, na odcinku Wronki /UL. LEŚNA (DW150)/ – PIOTROWO /DW185, w ciągu dobry przejeżdża 3361 pojazdów silnikowych, w tym 459 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe. 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. W związku z tym, na terenie opracowania w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 182 mogą występować lokalne obniżenia jakości klimatu akustycznego.

²⁰ za: <https://www.gov.pl/attachment/b8298ec9-69ab-443c-ac59-223464ea4a65>

Na projektowanych oraz istniejących terenach wydłuż drogi wojewódzkiej nr 182 linia zabudowy jest odsunięta od granicy drogi. W przypadku stwierdzenia wystąpienia ponadnormatywnego poziomu hałasu położonych w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 182, jej zarządca będzie zobowiązany do wdrożenia środków zapobiegawczych np. usytuowania ekranów akustycznych wszędzie tam, gdzie będzie to potrzebne.

Niestety na obszarze objętym opracowaniem lub w reprezentatywnej okolicy nie prowadzono pomiarów emisji hałasu.

Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych.

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.

Uwzględniając lokalne uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne stwierdza się, iż rozwiązania wskazane powyżej mogą być zastosowane na obszarze opracowania.

Przykładowe środki ograniczania potencjalnego negatywnego oddziaływania emisji hałasu na zdrowie ludzkie przedstawiono także w rozdziale VII.

Źródłem hałasu są także tereny produkcyjne i usługowe rozmieszczone w sąsiedztwie terenu objętego projektem mpzp. Na terenie miasta nie są prowadzone badania pomiarów hałasu przemysłowego. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych jest obowiązkiem ich właściciela. Działalność zakładów nie może powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem.

Kolejnym źródłem hałasu jest użytkowanie maszyn rolniczych podczas wykonywanych prac, w tym szczególnie prac polowych (na sąsiednich względem terenu objętego projektem mpzp). 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 hałas w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałas, 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).

Potencjalnym źródłem hałasu w pobliżu analizowanego terenu może być odcinek linii kolejowej E59 (międzynarodowy ciąg transportowy) przechodzący przez miasto Wronki. Linia ta jest dwutorowa zelektryfikowana. Pociągi po trasie przejeżdżają z prędkością 100-120 km/h.

Zagrożenie hałasem komunikacyjnym oraz z terenów produkcyjnych i usługowych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie niewielkie obszary.

Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Gleby na terenie gminy Wronki charakteryzuje znaczny stopień zakwaszenia. Wiąże się to z koniecznością przeprowadzania zabiegów wapnowania. Gleby zawierają niską zawartość potasu i magnezu oraz wyższą fosforu. Natomiast zawartość metali ciężkich oraz zanieczyszczeń jest stosunkowo niska i kształtuje się na poziomie zawartości naturalnej.

Na obszarze gminy Wronki zagrożenie dla rzeźby terenu oraz powierzchni ziemi stanowi przede wszystkim: użytkowanie rolnicze gleb, budowa i funkcjonowanie obiektów liniowych 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.

Na omawianym obszarze zagrożenie dla rzeźby terenu oraz powierzchni ziemi stanowi przede wszystkim budowa i funkcjonowanie obiektów liniowych (dróg). 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. Gleby na omawianym obszarze reprezentują ograniczony stopień odporności na erozję.

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem ekofizjograficznym, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami zmienionymi antropogenicznie; (4) teren jest częściowo osłonięty – erozyjna działalność wiatru jest hamowana.

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 mikrofałe od 300–3000.000 MHz.

W 2020 r. GIOŚ w Poznaniu przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych w gminie Wronki przy ul. Mickiewicza 71. Otrzymano wynik 0,79 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

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

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).

Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Na obszarze objętym projektem mpzp 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. 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). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania arealu pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej znacznej części gminy. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję.²¹ Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenozy 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 mpzp w znacznej części naturalna szata roślinna uległa degradacji. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są

²¹ za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenozy leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża.

zbiorowiska synantropijne i ruderalne, składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Dużą część terenów stanowią niezagospodarowane działki, gdzie zdecydowana większość terenu porośnięta jest zielenią niską (trawistą) i towarzyszącą jej zielenią wysoką (skupiska drzew i krzewów liściastych). Część obszaru opracowania stanowią użytki zadrzewione i zakrzewione na gruntach rolnych, gdzie dominującym gatunkiem jest topola biała (*Populus alba* L.) i wierzba biała (*Salix alba* L.).

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 i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych.

Celem projektu miejscowego planu jest zapewnienie realizacji celów polityki przestrzennej wynikającej z szeroko pojętych potrzeb rozwoju gminy Wronki m.in. w zakresie rozwijania nowych obszarów inwestycyjnych. Umożliwi to realizację zabudowy bez konieczności ubiegania się o wydanie decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego. Istotnym elementem planu miejscowego jest również sformułowanie zasad ochrony środowiska przyrodniczego, a także zdefiniowanie zasad obsługi komunikacyjnej terenu oraz zaopatrzenia w sieci infrastruktury technicznej.

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, zwany dalej „rysunkiem”, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w rejonie ul. Sierakowskiej w mieście Wronki” w skali 1 : 1000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miasta i Gminy Wronki w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do niniejszej uchwały;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Miasta i Gminy Wronki o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasady ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do niniejszej uchwały;
- 4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do niniejszej uchwały.

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

Zgodnie z § 3 na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) teren usług handlu wielkopowierzchniowego lub produkcji, oznaczony na rysunku planu symbolem **UW-P**;
- 2) teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług, oznaczony na rysunku planu symbolem **MW-U**;
- 3) teren ogrodów działkowych, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZD**;
- 4) teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**;
- 5) teren drogi głównej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDG**;
- 6) teren drogi lokalnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDL**;
- 7) teren drogi dojazdowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDD**;
- 8) tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1KR**, **2KR**;
- 9) teren infrastruktury technicznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **I**.

Ustalenia w § 5 pkt 1 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.) oraz Ramowej Dyrektywy Wodnej (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej).

Ustalenia w § 5 pkt 2 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.), Ustawy z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.) oraz Ramowej Dyrektywy Wodnej (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej).

Ustalenia w § 9 pkt 1, 2 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 633 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2020 r., poz. 2270).

Obszar opracowania położony jest częściowo na terenie zagrożonym ruchami masowymi ziemi. Wskazane jest wykonanie badań geologiczno-inżynierskich, w celu rozpoznania i oceny warunków gruntowo-wodnych pod kątem przydatności dla zagospodarowania terenu. Nie powinno się prowadzić działań, które mogą doprowadzić do uaktywnienia ruchów masowych na terenie zagrożonym ruchami masowymi ziemi.

Pozyskanie koncesji na poszukiwanie kopaliny nie daje automatycznie gwarancji na pozyskanie koncesji na jej wydobycie.

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym²² zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą

²² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.)

naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a Rada Miasta i Gminy uchwała 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 miasta i gminy Wronki” 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 niekontrolowanej zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Mogłoby nastąpić trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Bez uchwalonego mpzp dla omawianego terenu istnieje uzasadnione ryzyko, że nowopowstająca bez prawa lokalnego zabudowa będzie odbiegała od norm prawnych zagwarantowanych w ocenianym projekcie mpzp. Zapisy planu regulują intensywność zabudowy oraz jej wysokość. Dodatkowo wyznaczają minimalną powierzchnię biologicznie czynną jaką należy zachować oraz zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska. Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie.

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 (zabudowa, powstanie ciągów komunikacyjnych) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Realizacja ustaleń projektu mpzp zmieni dotychczasowe środowisko. Jednak teren objęty projektem mpzp jest już w części zagospodarowany. Niepodjęcie mpzp spowoduje, że teren objęty opracowaniem w żaden sposób nie będzie uregulowany pod względem zagospodarowania przestrzennego. Taka sytuacja może spowodować rozprzestrzenianie się zabudowy w niekontrolowany sposób, bez zachowania należytego ładu 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.

Co istotne, zgodnie z zapisami projektu mpzp, nie przewiduje się lokowania instalacji, których funkcjonowanie mogłoby powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, na które wymagane byłoby uzyskanie pozwolenia zintegrowanego. Nie planuje się tu także lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują również zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Realizacja ustaleń projektu mpzp zmieni dotychczasowe środowisko, w szczególności na terenach dotychczas niezabudowanych. Jednak obszar jest w części przekształcony.

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.²³ Teren opracowania znajduje się poza granicami powierzchniowych form ochrony przyrody.

Na obszarze objętym opracowaniem występują grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych – RIIIB, RIIIA. W południowej części omawianego terenu występują grunty zadrzewione na użytkach rolnych – Lz. Ze względu na położenie terenu opracowania w granicach administracyjnych miasta Wronki, nie wymaga się przekształcenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne, składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Dużą część terenów stanowią niezagospodarowane działki, gdzie zdecydowana większość terenu porośnięta jest zieleńią niską (trawistą) i towarzyszącą jej zieleńią wysoką (skupiska drzew i krzewów liściastych). Na obszarze objętym projektem mpzp występują również towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne. Szlakiem komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarze zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium*

²³ za: Bednarek R. (red).2012. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Poznań.

intybus L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke) i inne. Ponadto na terenie występują również tereny leśne oraz zieleń urządzone.

Część obszaru opracowania stanowią użytki zadrzewione i zakrzewione na gruntach rolnych, gdzie dominującym gatunkiem jest topola biała (*Populus alba* L.) i wierzba biała (*Salix alba* L.).

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, powierzchnie nieprzepuszczalne i słabo przepuszczalne, zakłócenia w migracji niektórych zwierząt – głównie poprzez grodzenie działek geodezyjnych);
- 2) emisja substancji (instalacje na terenach usługowych, emisje z systemów grzewczych, wzrost produkcji odpadów w obrębie terenu opracowania);
- 3) uciążliwości związane z ruchem na ulicach w obrębie 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);
- 4) ciągły wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 5) ryzyko wystąpienia awarii (np. systemu odbierania ścieków bytowych – większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
- 6) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę oraz fragmentacja siedlisk spowodowana przez sieć dróg. Natomiast zagrożeniem dla flory są 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/ograniczone.

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, 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 SZCZEBŁA 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 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 2023 r., poz. 1094 ze zm.), 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 2022 r., poz. 2556 ze zm.), ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.), ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 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;

a na szczeblu regionalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Poznań,
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku,
- Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030,
- Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej,
- 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. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje *Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*. Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów równolegle opracowywanych przez poszczególne resorty, a składających się na system rozwoju kraju. Rolą *Polityki* jest 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 ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel, zgodnie z przepisami odrębnymi; ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; dopuszczenie wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi; gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz zagospodarowanie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi o odpadach; dopuszczenie zastosowania nawierzchni przepuszczalnych dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z dojazdów, parkingów i placów po ich uprzednim podczyszczeniu; dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych; zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej (w przypadku braku sieci wodociągowej dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnych ujęć wody); odprowadzenie ścieków

komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej (dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii).

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). Cele te realizowane będą m.in. poprzez uporządkowanie zarządzania przestrzenią, ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi, wspieranie nowych i promocja technologii energetycznych i środowiskowych.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa 2030

Głównym celem opracowania SZRWiR jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., a tym samym właściwe adresowanie zakresu interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. Z uwagi na założenia planu najważniejsze cele zawarte w strategii to: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej; ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich. 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; instalacji odnawialnych źródeł energii, zgodnie z przepisami odrębnymi; ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi oraz zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych.

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 ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel, zgodnie z przepisami odrębnymi, zaopatrzenie w ciepło

wytwarzane z: paliw płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi; energii elektrycznej; instalacji odnawialnych źródeł energii, zgodnie z przepisami odrębnymi; zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; dopuszczenie zastosowania nawierzchni przepuszczalnych dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z dojeżdż, dojazdów, parkingów i placów po ich uprzednim podczyszczeniu; dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych.

Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 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 Wielkopolskiego do 2030 roku”, „Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 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 wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy, intensywności zabudowy, minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku

Jest podstawowym narzędziem prowadzonej polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa. Celem strategii jest m.in. zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu; wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia; wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi; ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030

Program zawiera ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska a podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska województwa, w Programie dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii województwa w zakresie ochrony środowiska. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede

wszystkim ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel, zgodnie z przepisami odrębnymi, ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi; gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz zagospodarowanie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi o odpadach; zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej i Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Programy ochrony powietrza mają 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. Zawierają m.in. dobre praktyki oraz działania naprawcze długoterminowe, ograniczające tzw. „niską emisję”, która w ostatnim czasie ma znaczący udział w emisji zanieczyszczeń do powietrza. Niska emisja ma charakter powierzchniowy, pochodzi z sektora komunalno-bytowego (gospodarstw indywidualnych) i stosunkowo trudno ją wyeliminować. Dla stref województwa wielkopolskiego Programy ochrony powietrza opracowano dla pyłu PM₁₀, B(a)P oraz ozonu. Plany działań krótkoterminowych zawierają działania prewencyjne, krótkoterminowe mające na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia takich przekroczeń, a także ich czasu trwania. Cele te realizowane będą m.in. poprzez uporządkowanie zarządzania przestrzenią, ochronę powietrza, wspieranie nowych i promocja technologii energetycznych i środowiskowych.

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 komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej; obowiązek zapewnienia właściwych parametrów ścieków odprowadzanych do kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (2008/50/WE), określa działania Państw Członkowskich w zakresie ochrony powietrza, tak aby „unikać, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzi i środowiska jako całość”, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z: paliw płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;
- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku, realizowana poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z: paliw płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;
- 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; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;
- 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; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;
- 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; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;

- 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; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii; ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 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 poprzez dopuszczenie wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi; gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz zagospodarowanie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi o odpadach;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r., realizowana w projekcie planu poprzez: zapisy ograniczające maksymalną powierzchnię i wysokość zabudowy; zagospodarowanie zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; brak scaleń gruntów; powstrzymanie zabudowy rozproszonej; działania prośrodowiskowe (ochrona prawna zasobów przyrodniczych).

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. zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z: paliw płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii);
- przeciwdziałaniu zmianom klimatu (poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z: paliw płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;

dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii; ochronie powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; ograniczeniu maksymalnej powierzchni zabudowy); zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; dopuszczenie zastosowania nawierzchni przepuszczalnych dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z dojazdów, parkingów i placów po ich uprzednim podczyszczeniu; dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych;

- ochronie przyrody i krajobrazu (ochrona form ochrony przyrody zgodnie z przepisami odrębnymi);
- uwzględnieniu w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej (np. odprowadzenie ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej oraz poprzez zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia);
- przestrzeganiu prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty (np. poprzez ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel, zgodnie z przepisami odrębnymi, ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz zagospodarowanie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi o odpadach;
- utrzymaniu norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (m.in. poprzez nakaz zachowania określonych przepisami odrębnymi dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach: **MW-U** jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych; **ZP, ZD** jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych).

Strategia Wielkopolska 2030 wspiera kluczowe potencjały kreowania wzrostu gospodarczo-społecznego nie rezygnując z odpowiedzi na problemy regionu. Cele strategiczne tego dokumentu to: (1) Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców; (2) Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu; (3) Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski; (4) Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem. 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.²⁴

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

- 1) skutecznym systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów:

dla terenów UW-P:

- maksymalną powierzchnię zabudowy – 50% powierzchni działki;
- minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 25% powierzchni działki;
- intensywność zabudowy: od 0,1 do 1,5;

dla terenu MW-U:

- maksymalną powierzchnię zabudowy: 40% powierzchni działki;
- minimalną powierzchnię biologicznie czynną: 30% powierzchni działki;
- intensywność zabudowy: od 0,1 do 2,0;

dla terenu ZD:

- minimalną powierzchnię biologicznie czynną: 80%;
- intensywność zabudowy: od 0,001 do 0,2;

dla terenu ZP:

- minimalną powierzchnię biologicznie czynną: 80% powierzchni działki;

dla terenu I:

- minimalną powierzchnię biologicznie czynną: 20% powierzchni działki;

- 2) ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) dopuszczenie wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) dopuszczenie zastosowania nawierzchni przepuszczalnych dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z dojazdów, parkingów i placów po ich uprzednim podczyszczeniu;

²⁴ za: Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Warszawa.

- 6) dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych
- 7) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej oraz inwestycji dopuszczonych planem;
- 8) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- 9) gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz zagospodarowanie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi o odpadach;
- 10) zagospodarowanie zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- 11) zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej;
- 12) dopuszczenie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą z obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;
- 13) zakaz zabudowy za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej.

Są to zapisy zgodne ze Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Obowiązującymi obecnie na terenie gminy Wronki uchwałami Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w zakresie programów ochrony powietrza są: (1) uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie „Programu ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2019 r., poz. 6240); (2) uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2020 r., poz. 5954); (3) uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8807), zmieniona uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2021 r., poz. 9640).

Analizując zapisy dokumentów strategicznych, w tym szczególnie działania naprawcze, stwierdza się, że projekt mpzp w pełni spełnia wskazane wytyczne w uchwale nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8807), zmienionej uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2021 r., poz. 9640). Według uchwały zakazuje się stosowania następujących paliw:

- 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem;

- 2) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
- 3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%;
- 4) węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, niespełniających któregokolwiek z poniższych parametrów jakościowych:
 - a) wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg,
 - b) zawartość popiołu nie więcej niż 10%,
 - c) zawartość siarki nie więcej niż 0,8%;
- 5) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Ponadto, zgodnie „Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030”, istotne jest osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji w powietrzu poprzez wdrożenie programów ochrony powietrza. Analizując zapisy powyższych dokumentów strategicznych, w tym szczególnie działania naprawcze, w szczególności dotyczące stosowania w indywidualnych systemach grzewczych nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: gaz, olej opałowy, a także stosowania do celów grzewczych energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii. Stwierdza się, że projekt mpzp w pełni spełnia wskazane w ww. uchwałach wytyczne. Osiągnięcie założonych w ww. dokumentach celów będzie realizowane przede wszystkim poprzez zapisy: „ustala się ochronę powierzchni powietrza zgodnie z przepisami o ochronie środowiska; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z: paliw płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi; energii elektrycznej; instalacji odnawialnych źródeł energii, zgodnie z przepisami odrębnymi”. Ponadto ustala się lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, dzięki czemu zapewnia się „przewietrzanie” terenów.

Główne tendencje w zakresie zmian klimatu w Polsce w ostatnich latach to:

- nasilenie zjawisk ekstremalnych, w tym szczególnie dotkliwych fal upałów;
- obserwuje się tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych;
- nastąpiła zmiana struktury opadów; zaobserwowano między innymi wzrost liczby dni z opadem o dużym natężeniu (opad dobowy > 50 mm);
- w okresie chłodnej pory roku (X-IV) wyróżnia się wzmożony udział prędkości wiatru w porywach do 17 m/s stanowiących znaczne zagrożenie, w okresie lata (VI-VII) pojawiają się natomiast huraganowe prędkości wiatru).

Biorąc powyższe pod uwagę, w projekcie mpzp znalazły się zapisy przeciwdziałające i dostosowujące się do tendencji zmian klimatu. Są to m.in. wyznaczenie 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 powódzie, 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).

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

- (1) Lokalizacja terenu produkcji lub usług;
- (2) lokalizacja terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług;
- (3) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg;
- (4) Dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;
- (5) Zachowanie terenów zieleni.

(1) Lokalizacja terenu produkcji lub usług – wprowadzenie nowej zabudowy kubaturowej może teoretycznie przyczynić się do pewnych zmian w kształtowaniu się warunków termiczno-wilgotnościowych analizowanego terenu. Użytkowane obszary, obecnie dobrze przewietrzone, ulegną częściowemu zabudowaniu. Przejawem takich przemian może być, teoretycznie, zwiększenie deficytu wilgoci i tlenu w powietrzu, a także poprzez wprowadzenie nowych barier w postaci budynków, pogorszenie warunków nawietrzania i przewietrzania omawianego obszaru. Jednak biorąc pod uwagę konkretne rozwiązania przewidziane w projekcie stwierdza się, że wpływ na topoklimat będzie praktycznie pomijalny. Wprowadzając nową zabudowę należy liczyć się również ze zwiększeniem ilości stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń. Wiele będzie zależało od konkretnych rozwiązań technologicznych. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan atmosfery, gdyż dopuszcza się tu lokowanie zabudowy produkcyjnej i usługowej. Jednakże należy mieć także na uwadze, że nawet najbardziej negatywnie oddziałujące instalacje zanim zostaną utworzone, będą musiały być ocenione pod tym kątem i będą musiały uzyskać odpowiednie zgody (środki zaradcze potencjalnym negatywnym oddziaływaniom będą zawarte w: w raporcie OOS, w decyzji środowiskowej, w pozwoleniu na budowę). Niezwykle istotne będzie skonfrontowanie planów rozwoju terenów produkcyjnych i usługowych z rzeczywistym zagospodarowaniem terenów sąsiednich. Na obecnym etapie nie stwierdza się realnego zagrożenia dla klimatu (w tym mikroklimatu) w wyniku realizacji zabudowy na terenach usługowych i przemysłowych. Przy eksploatacji należy stosować technologie, które spełniają odpowiednie normy, tak aby nie powodowały nadmiernej emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zapobiegać szkodliwemu oddziaływaniu eksploatacji i ograniczać możliwość wtórnej emisji pyłów na środowisko. Zważywszy na dobre parametry przewietrzenia terenu ocenia się

także, że potencjalnie szkodliwe substancje emitowane do środowiska nie będą się kumulowały w przestrzeni i czasie. Istnieje zatem duża szansa na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze *sensu lato*. W projekcie planu określono zasady w stosunku do działań zapobiegawczych oraz środków technicznych, których zastosowanie powinno zapewnić należyłą ochronę warunków klimatycznych i stanu higieny atmosfery.

(2) Lokalizacja terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług – wprowadzenie zabudowy usługowej może teoretycznie przyczynić się do pewnych zmian w kształtowaniu się warunków termiczno-wilgotnościowych analizowanego terenu. Tereny obecnie dobrze przewietrzone ulegną częściowemu zabudowaniu. Przejawem takich przemian może być, teoretycznie, zwiększenie deficytu wilgoci i tlenu w powietrzu, a także, poprzez wprowadzenie nowych barier w postaci budynków, pogorszenie warunków nawietrzania i przewietrzania omawianego obszaru. Jednak biorąc pod uwagę konkretne rozwiązania przewidziane w planie, stwierdza się, że wpływ na topoklimat będzie praktycznie pomijalny. Wprowadzając nową zabudowę należy liczyć się również ze zwiększeniem ilości stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń. Wiele będzie zależało od konkretnych rozwiązań technologicznych, szczególnie w kwestii ewentualnych instalacji. Na chwilę obecną bowiem nie sprecyzowano działalności na terenach usługowych, jaka tu ma mieć miejsce w przyszłości. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan atmosfery. Jednakże należy mieć także na uwadze, że nawet najbardziej negatywnie oddziałujące instalacje zanim zostaną utworzone, będą musiały być ocenione pod tym kątem i będą musiały uzyskać odpowiednie zgody (środki zaradcze potencjalnym negatywnym oddziaływaniom będą zawarte w: w raporcie OOS, w decyzji środowiskowej, w pozwoleniu na budowę). Zważywszy na dobre parametry przewietrzenia terenu ocenia się także, że potencjalnie szkodliwe substancje emitowane do środowiska nie będą się kumulowały w przestrzeni i czasie. Istnieje zatem duża szansa na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze *sensu lato*.

(3) 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 niepożądanego emisji dwutlenku węgla podczas ewentualnego²⁵ kładzenia mas asfaltowych w znacznej mierze będzie zależała od zastosowanych technologii i metod. Prognozuje się, że

²⁵ na tym etapie brak informacji ostatecznej co do rodzaju budulca poszczególnych odcinków dróg.

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).

(4) Dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii – są to instalacje naziemne i podziemne, które są sposobem na zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego. Zmniejsza szkodliwe oddziaływanie na środowisko, związane z wykorzystaniem konwencjonalnych źródeł energii. Jednakże wydobywaniu energii geotermalnej może towarzyszyć emisja siarkowodoru. Związek ten musi być neutralizowany w odpowiednich instalacjach.

(5) Zachowanie i wprowadzenie zieleni – nasadzenia roślinności pozytywnie, w tym szczególnie zieleni wysokiej, 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 lesistości czy 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 i krzewów. 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. Ponadto lokalizowanie zieleni powinno uwzględniać zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku (szybki wzrost, gęstość korony) oraz ze wskazaniem dostosowywania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew wysokich: buk zwyczajny, grab zwyczajny, klon (zwyczajny), jesion wyniosły, wiąz (polny lub szypułkowy), lipa drobnolistna, dąb (szypułkowy, bezszypułkowy), sosna czarna, modrzew europejski; drzew średniowysokich: olsza czarna, grab zwyczajny, wierzba iwa, jarzab pospolitych oraz krzewów: głóg, śnieguliczka biała, ligustr pospolity, suchodrzew tatarski, dereń biały lub lilak.

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).

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*²⁶.

W projekcie analizowanego planu miejscowego określono takie tereny:

- **MW-U** – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;
- **ZP, ZD** – tereny ogrodów działkowych, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

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

- (1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg;
- (2) Lokalizacja terenu usług lub produkcji;
- (3) Dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;

(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.

²⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

(2) Lokalizacja terenu usług lub produkcji – generalnie istnienie terenów obiektów produkcyjnych i usługowych pociąga za sobą pewne potencjalne zagrożenie dla klimatu akustycznego. 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*²⁷. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan klimatu akustycznego. Związany będzie z pracami budowlanymi oraz ruchem samochodowym. Źródłem hałasu będą głównie roboty budowlane prowadzone przy użyciu sprzętu i maszyn. Sytuacja ta obejmie swym zasięgiem tereny, na których zostanie zlokalizowana. Hałas będzie miał charakter okresowy. Na etapie użytkowania hałas związany będzie m.in. z pojazdami mechanicznymi, pracami przeładunkowymi, czy z funkcjonowaniem urządzeń i maszyn. Jednak nie można stwierdzić, czy obecność terenów usługowych bądź produkcyjnych będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi. Obowiązujące przepisy nakładają na właściciela obiektu obowiązek przeprowadzenia pomiarów kontrolnych hałasu jeszcze przed przekazaniem inwestycji do użytkowania. Ten aspekt będzie musiał być sprawdzony szczegółowo na poziomie oceny oddziaływania konkretnego przedsięwzięcia na środowisko. Teraz wskazuje się na potencjalne zagrożenie płynące z takiego zagospodarowania terenu jakie jest przedstawione w projekcie mpzp. 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 gminy. Mogą to być m.in. czynności mające na celu: zachowania bezpiecznej odległości linii zabudowy od źródeł hałasu, planowania przegród przeciwhałasowych w miejscach, w których zachowanie bezpiecznej odległości od źródeł hałasu nie jest możliwe, przekształcania terenów zabudowy rozmieszczonej wzdłuż dokuczliwych źródeł hałasu w tereny zabudowy usługowej – nieposiadających wymagań akustycznych, ograniczania ruchu i parkowania pojazdów ciężkich na terenach wymagających utrzymania odpowiedniego komfortu akustycznego, poprzez odpowiednie zakazy ruchu i organizowanie wydzielonych parkingów. Nowe obiekty budowlane w mieście i gminie Wronki powinny być lokalizowane na obszarach gwarantujących zachowanie komfortu akustycznego poza zasięgiem negatywnych oddziaływań (tzn. nadmiernych emisji hałasu, wibracji – np. w wyniku realizacji projektu mpzp). 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 powinny w optymalnym stopniu zabezpieczać tereny wymagającej komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnym hałasem i pogorszeniem warunków akustycznych.

²⁷ Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

(3) Dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii

– niewątpliwie spowoduje to wzrost emisji hałasu i pogorszenia klimatu akustycznego. Emisja hałasu podczas fazy budowy instalacji nie będzie skutkowała trwałym pogorszeniem komfortu akustycznego – będzie ograniczona w czasie i przestrzeni. Emisje hałasu związane z tym przedsięwzięciem ograniczone będą praktycznie do etapu budowy. Nie będą to zatem oddziaływania trwałe. Instalacja paneli słonecznych ograniczy się do hałasu związanego z: (1) transportem elementów farmy fotowoltaicznej na miejsce lokalizacji przedsięwzięcia; (2) instalacją samych paneli – krótkotrwałym użyciem ciężkiego sprzętu. Natomiast prace związane z instalacją geotermalną ograniczą się do hałasu związanego z: (1) transportem elementów instalacji geotermalnej na miejsce lokalizacji przedsięwzięcia; (2) wykonaniem otworu wiertniczego oraz instalacją wymiennika ciepła lub pompy ciepła – krótkotrwałym użyciem ciężkiego sprzętu. Ocenia się, że emisje hałasu związane z montażem paneli słonecznych oraz instalacji geotermalnej nie przewyższą zasadniczo emisji hałasu przy posadowieniu dużego budynku mieszkalnego czy usługowego.

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 gminy. Mogą to być m.in. czynności mające na celu: zachowania bezpiecznej odległości terenów, dla których musi być zachowany odpowiedni komfort akustyczny od źródeł hałasu; planowania przegród przeciwhałasowych w miejscach, w których zachowanie bezpiecznej odległości od źródeł hałasu nie jest możliwe; przekształcania terenów zabudowy rozmieszczonej wzdłuż dokuczliwych źródeł hałasu w tereny nieposiadające wymagań akustycznych. Nowe obiekty budowlane powinny być lokalizowane na obszarach gwarantujących zachowanie komfortu akustycznego (dla terenów podlegających ochronie akustycznej), poza zasięgiem negatywnych oddziaływań (tzn. nadmiernych emisji hałasu, wibracji).

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

- stosowanie ekranów akustycznych np. wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- 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 i uzasadnione;
- 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 należyłą ochronę klimatu akustycznego. Konsekwentnie realizowane ww. działania skutecznie zabezpieczą tereny wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnymi emisjami hałasu i pogorszeniem klimatu akustycznego. Zatem nie wykazuje się negatywnego oddziaływania na istniejące i projektowane tereny mieszkaniowe położone w sąsiedztwie obszaru opracowania. Uwzględniając lokalne uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne stwierdza się, iż rozwiązania wskazane powyżej mogą być zastosowane na obszarze opracowania.

3. Oddziaływanie na krajobraz²⁸

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*.

²⁸ na podstawie: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny oddziaływania na planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

Bardzo istotnym w ocenie oddziaływania na krajobraz jest aspekt polityki Unii Europejskiej względem rozwoju obszarów wiejskich. Obecnie w kształtowaniu krajobrazu, podobnie jak w innych dziedzinach społeczno-gospodarczych, panuje paradygmat trwałego rozwoju. Uważa się, że dotychczasowa monofunkcyjność obszarów wiejskich (jako miejsca produkującego żywność) powinna ulec zmianie – wieś powinna rozwijać się zgodnie z koncepcją rozwoju wielofunkcyjnego. Funkcjami wiodącymi poza produkcją rolną powinna być na tych terenach turystyka oraz ochrona środowiska. Obszary wiejskie, według koncepcji unijnej, mają stanowić swoiste nośniki wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych. Trwały rozwój gminy ma szanse kształtować nowoczesny, ale jednocześnie harmonijny z dotychczasowym charakterem krajobraz gminy Wronki. Ma to ogromne znaczenie przy tworzeniu Studium i miejscowych planów gminy oraz ich ocenie.

Tereny objęte opracowaniem znajdujące się w mieście Wronki stanowią obszary w części zabudowane i zagospodarowane. Na obszarze opracowania znajdują się obiekty związane z produkcją, tereny ogrodów działkowych, tereny zieleni porośnięte zielenią wysoką i niską, a także rów melioracyjny. Obszar opracowania obsługiwany jest przez drogę wojewódzką oraz drogi gminne i wewnętrzne. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego terenu znajdują się przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej. W odległości ok. 120 m od zachodniej strony obszaru opracowania przepływa rzeka Warta. Powierzchnia analizowanego terenu wynosi ok. 15 ha.

Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy częściowo elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju osadnictwa. Natomiast w południowej części opracowania znajdują się tereny nieprzekształcone antropogenicznie, w całości zachowano istniejące zadrzewienia i zakrzewienia.

Na obszarze objętym projektem mpzp 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. 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). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania arealu pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej znacznej części gminy. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenz na antropopresję. Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenz 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 mpzp w znacznej części naturalna szata roślinna uległa degradacji. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne, składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Dużą część terenów stanowią niezagospodarowane działki, gdzie zdecydowana większość terenu porośnięta jest zielenią niską (trawiastą) i towarzyszącą jej zielenią wysoką (skupiska drzew i krzewów liściastych). Część obszaru opracowania stanowią użytki zadrzewione i zakrzewione na gruntach rolnych, gdzie dominującym gatunkiem jest topola biała (*Populus alba* L.) i wierzba biała (*Salix alba* L.).

Zapis o dopuszczeniu lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii, niewątpliwie może spowodować obniżenie ogólnej wartości krajobrazu, a zrobi to na pewno przynajmniej pod kątem oceny krajobrazu mentalnego. Jednak ocena tej konkretnej lokalizacji farmy produkującej tzw. „czystą energię” w podsumowaniu ogólnym zysk i strat wydaje się być rozwiązaniem mimo wszystko korzystnym.

Lokalizacja nowych obiektów, w tym budowlanych, nie będzie korzystna oraz będzie wpływać na krajobraz szczególnie terenu do tej pory niezabudowanego. Biorąc jednak pod uwagę, że w obecnym stanie teren ten przewidziany jest do realizacji zabudowań o charakterze mieszkaniowym uznaje się, że realizacja projektu mpzp nie będzie szczególnie niekorzystna dla krajobrazu. Na korzyść wskazanej lokalizacji przemawia niemal płaskie ukształtowanie terenu, oraz umiejscowienie ww. obiektów poza głównymi punktami widokowymi na obiekty zabytkowe i panoramę wsi. Obszar objęty projektem mpzp jest przekształcony antropogenicznie. Trzeba też podkreślić, że istniejące obecnie tereny stanowią krajobraz antropogeniczny i pod kątem oceny naturalności ma on *de facto* niską wartość. Ocenia się, że nowe przeznaczenie terenów będzie harmonijne z punktu widzenia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy.

W celu dostosowania zabudowy do istniejących uwarunkowań urbanistycznych w planie określone zostały parametry i wskaźniki zabudowy:

dla terenów UW-P:

- maksymalną powierzchnię zabudowy – 50% powierzchni działki;
- minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 25% powierzchni działki;
- intensywność zabudowy: od 0,1 do 1,5;
- wysokość zabudowy – nie więcej niż 12 m;

dla terenu MW-U:

- maksymalną powierzchnię zabudowy: 40% powierzchni działki;
- minimalną powierzchnię biologicznie czynną: 30% powierzchni działki;
- intensywność zabudowy: od 0,1 do 2,0;
- wysokość zabudowy:

- a) dla budynków mieszkalnych, usługowych lub mieszkalno-usługowych do trzech kondygnacji nadziemnych, przy czym nie więcej niż 12 m do najwyższego punktu

dachu,

b) dla budynków pomocniczych i wiat nie więcej niż 5 m,

c) dla sieci i obiektów infrastruktury technicznej nie więcej niż 15 m;

dla terenu ZD:

- minimalną powierzchnię biologicznie czynną: 80%;
- intensywność zabudowy: od 0,001 do 0,2;
- wysokość: nie więcej niż 5 m;

dla terenu ZP:

- minimalną powierzchnię biologicznie czynną: 80% powierzchni działki;

dla terenu I:

- minimalną powierzchnię biologicznie czynną: 20% powierzchni działki.

Ocena charakteru tych zmian nie jest jednoznaczna, zależy od subiektywnych odczuć, czyli może być różnie odbierana przez różnych odbiorców.

Postrzeganie nowej zabudowy może być pejoratywne, ale dla mieszkańców, którzy potrzebują miejsc do mieszkania i funkcjonowania, brak nowej zabudowy w tym miejscu będzie bardziej uciążliwy niż utracone walory estetyczne (co jest zresztą odczuciem subiektywnym).

W wyniku realizacji ustaleń planu miejscowego, krajobraz ulegnie zmianom. Jednak obecnie teren ten w dużej mierze pełni funkcje, które określone zostały w planie miejscowym, a więc zmiany jakie mogą tutaj nastąpić, nie będą drastyczne i odbiegające od obecnego użytkowania.

Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. W celu ochrony krajobrazu w planie zawarto zapisy ograniczające maksymalną powierzchnię zabudowy maksymalną wysokość, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, brak scaleń gruntów; powstrzymanie zabudowy rozproszonej; zakaz stosowania dla elewacji i dachu kolorystyki o odcieniach różu, fioletu i niebieskiego; zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych; wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz intensywności zabudowy; powstrzymanie zabudowy rozproszonej; przy grodzeniu nieruchomości zachowanie odległości od istniejących cieków i zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

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.

Obszar objęty projektem planu nie jest położony w granicach krajobrazów priorytetowych określonych w „Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego”, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

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. Niewielkiej niwelacji mogą ulec jedynie tereny, na których staną nowe budynki oraz lokalne drogi 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.

Projekt planu dopuszcza jednak lokalizację kondygnacji podziemnych, należy się przez to spodziewać ingerencji w głębsze warstwy ziemi. Realizacja założonych ustaleniami planu inwestycji na terenach do tej pory niezabudowanych będzie wymagać znacznego przeobrażenia powierzchni ziemi i ukształtowania terenu, zwłaszcza, że planowane zainwestowanie będzie wymagało prac ziemnych z użyciem ciężkiego sprzętu, w tym wykonania głębokich wykopów (zwłaszcza przy realizacji kondygnacji podziemnych). Nieuniknioną konsekwencją tego będą przede wszystkim przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, zmiany w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz właściwościach podłoża, zagęszczenie gruntów, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez wprowadzenie warstw kruszyw naturalnych oraz nieprzepuszczalnych warstw bitumicznych, wprowadzenie do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych budynków, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża (np. jego przepuszczalności). W przypadku zaistnienia awarii maszyn używanych na placu budowy, może dojść do niekorzystnej sytuacji przenikania różnego rodzaju zanieczyszczeń do gleb i wód podziemnych.

Skutkiem powstania nowych budynków, szlaków komunikacyjnych, czy elementów infrastruktury będzie także, szczególnie w rejonach, w których naturalna gleba nie spełnia technicznych wymogów lokalizacji obiektów, zmiana warunków podłoża tj. usunięcie warstwy próchnicznej oraz zagęszczenie i uszczelnienie gruntów. Może tu dojść do wymiany gruntu. Ponadto na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej.

Sposób zagospodarowania mas ziemnych przemieszczanych w związku z realizacjami inwestycji został określony w projekcie mpzp: „dopuszczenie 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 próchnicznej oraz zagęszczenie i uszczelnienie gruntów. Może tu dojść do wymiany gruntu. Ponadto na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Ogólne znaczenie tej zmiany nie jest, szczególnie duże. Zmiany te będą miały charakter lokalny i mało istotny.

Prace związane z instalacją np. urządzeń geotermalnych przyczynią się do degradacji gruntów oraz powierzchni gleby. W związku z tym należy ograniczyć do minimum negatywne oddziaływanie na komponenty środowiska, w tym na powierzchnię terenu (relief) oraz warstwy gleby. Pod kątem środowiska przyrodniczego nie będzie to miało jednak większego bezpośredniego znaczenia, gdyż grunty te są glebami antropogenicznymi. W procesie wydobywania np. wód termalnych mogą być uwalniane takie związki jak arsen, związki rtęci i amoniaku oraz produkty rozpadu radioaktywnego. Związki te muszą być neutralizowane w odpowiednich instalacjach.

Przekształcenia powierzchni ziemi zależą 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 czynnej, 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 powierzchniowe i podziemne

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.²⁹ Obszar objęty projektem mpzp występuje na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 – Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel.

Na obszarze zlokalizowane są ujęcia wód podziemnych.

Ogólne przedstawienie zagrożeń wód podziemnych mogących potencjalnie występować na omawianym terenie przedstawiono w tabeli nr 5.

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) Awary 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.

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

Ochrona jednolitych części wód na terenie miasta i gminy Wronki 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; likwidacji 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.

Według Ustawy z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.) celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych.

Zakazuje się wprowadzania ścieków:

- 1) bezpośrednio do wód podziemnych;
- 2) do wód:
 - a) powierzchniowych, jeżeli byłoby to sprzeczne z warunkami wynikającymi z istniejących form ochrony przyrody, stref ochrony zwierząt łownych albo ostoi utworzonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie

²⁹ za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

przyrody, a także stref ochronnych ujęć wody ustanowionych na podstawie art. 135 ust. 1 oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych ustanowionych na podstawie art. 141 ust. 1,

- b) powierzchniowych w obrębie kąpielisk, miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli i plaż publicznych nad wodami oraz w odległości mniejszej niż 1 kilometr od ich granic,
- c) stojących,
- d) jezior, jeżeli czas dopływu ścieków do jeziora byłby krótszy niż 24 godziny,
- e) cieków naturalnych oraz kanałów będących dopływami jezior, jeżeli czas dopływu ścieków do jeziora byłby krótszy niż 24 godziny;

3) do ziemi:

- a) zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone w przepisach wydanych na podstawie art. 99 ust. 1 pkt 1, jeżeli byłoby to niezgodne z warunkami określonymi w przepisach wydanych na podstawie art. 99 ust. 1 pkt 2,
- b) jeżeli byłoby to sprzeczne z warunkami wynikającymi z istniejących form ochrony przyrody, stref ochrony zwierząt łownych albo ostoi utworzonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a także stref ochronnych ujęć wody ustanowionych na podstawie art. 135 ust.1 oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych ustanowionych na podstawie art. 141 ust. 1,
- c) jeżeli stopień oczyszczania ścieków lub miąższość utworów skalnych nad zwierciadłem wód podziemnych nie stanowi zabezpieczenia tych wód przed zanieczyszczeniem,
- d) w pasie technicznym,
- e) w odległości mniejszej niż 1 kilometr od granic kąpielisk, miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli oraz plaż publicznych nad wodami.

Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem wód podziemnych to m.in.:

- zabezpieczenia izolujące potencjalne lub rzeczywiste ogniska zanieczyszczeń w postaci np. ekranów w połączeniu z drenażem;
- tworzeniu barier hydraulicznych np. studni uniemożliwiających napływ wód zanieczyszczonych do ujęć;
- stosowanie bezściekowych technologii w produkcji przemysłowej;
- napowietrzanie wód stojących;
- zamykanie obiegów wodnych w cyklach produkcyjnych i odzysk wody ze ścieków;
- utylizacja wód kopalnianych oraz powtórne wtłaczanie tych wód do górotworu;
- zabezpieczanie hałd i wysypisk śmieci;
- oczyszczanie ścieków i unieszkodliwianie osadów ściekowych.

Należy spodziewać się potencjalnego zagrożenia wystąpienia lokalnych odwodnień w wyniku prac związanych z posadowieniem nowych budynków i instalacji; przedsięwzięte środki oraz warunki zapewniające wymóg ochrony warstw wodonośnych są sprecyzowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Biorąc pod uwagę także rodzaj

i skalę potencjalnych zmian na tym obszarze, ocenia się, że zasoby oraz jakość wód nie powinny być zagrożone.

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.

Na etapie prac budowlanych związanych z budową dróg, może teoretycznie wystąpić zaburzenie stosunków wodnych obszarów bezpośrednio przyległych do planowanej lokalizacji drogi. Będzie to konsekwencją prac ziemnych, podczas których może nastąpić przecięcie lokalnych warstw wodonośnych i stworzenie w ewentualnych wykopach baz drenażu z terenów przyległych. W przypadku realizacji drogi w wykopie może zaistnieć konieczność sztucznego, okresowego obniżenia poziomu zwierciadła wód gruntowych. Zmniejszenie nadkładu gruntów nad warstwami wodonośnymi lub też ich całkowite odsłonięcie stworzy zagrożenie zanieczyszczenia wód gruntowych, które staną się bardziej narażone na przedostanie się produktów naftowych z pracujących maszyn i pojazdów. Ewentualne odwodnienia wykopów mogą przyczynić się do zamulenia i zanieczyszczenia okolicznych rowów melioracyjnych, do których wody będą odprowadzane z pompowań depresyjnych. Ponadto przy nieumiejętnym prowadzeniu prac niwelacyjnych może dojść do zasypania rowów melioracyjnych. W fazie eksploatacji dróg największe zagrożenie dla wód gruntowych stanowią substancje ropopochodne, które mogą przedostać się do środowiska gruntowo-wodnego.

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

W związku z realizacją indywidualnych ujęć może wystąpić m.in. obniżenie zwierciadła wód gruntowych, przesuszenie torfowisk i obszarów podmokłych, redukcja odpływu podziemnego do rzek, infiltracja z koryt wód powierzchniowych, okresowy zanik przepływu, zmiany jakości wód podziemnych w warunkach eksploatacji. Brak ustabilizowanego zwierciadła wody w dłuższym okresie czasu powoduje ilość studni eksploatowanych równocześnie, co zależy od aktualnego poboru wody, wymuszonego zapotrzebowaniem na wód. Ochronę ujęć wody oraz zbiorników wód śródlądowych należy realizować poprzez m.in. tworzenie stref ochronnych.

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 obojętne;
- mycie pojazdów mechanicznych;
- urządzenie 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;
- urządzenie przyrz. kiszonkowych; chów lub hodowlę ryb, ich dokarmianie lub zaniechanie;
- 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.

Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem wód podziemnych to m.in.:

- zabezpieczenia izolujące potencjalne lub rzeczywiste ogniska zanieczyszczeń w postaci np. ekranów w połączeniu z drenażem;
- tworzeniu barier hydraulicznych np. studni uniemożliwiających napływ wód zanieczyszczonych do ujęć;
- stosowanie bezściekowych technologii w produkcji przemysłowej;
- napowietrzanie wód stojących;
- zamykanie obiegu wódnych w cyklach produkcyjnych i odzysk wody ze ścieków;
- utylizacja wód kopalnianych oraz powtórne wtłaczanie tych wód do górotworu;
- zabezpieczanie hałd i wysypisk śmieci;
- oczyszczanie ścieków i unieszkodliwianie osadów ściekowych.

Uwzględniając lokalne uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne stwierdza się, iż rozwiązania wskazane powyżej mogą być zastosowane na obszarze opracowania.

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:

dla terenu UW-P:

- maksymalną powierzchnię zabudowy – 50% powierzchni działki;
- minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 25% powierzchni działki;

- intensywność zabudowy: od 0,1 do 1,5;
- wysokość zabudowy – nie więcej niż 12 m.

dla terenu U–P:

- maksymalną powierzchnię zabudowy – 60% powierzchni działki;
- minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 20% powierzchni działki;
- intensywność zabudowy: od 0,1 do 1,8;
- wysokość zabudowy – nie więcej niż 20 m.

dla terenu MW-U:

- maksymalną powierzchnię zabudowy: 40% powierzchni działki;
- minimalną powierzchnię biologicznie czynną: 30% powierzchni działki;
- intensywność zabudowy: od 0,1 do 2,0;
- wysokość zabudowy: dla budynków mieszkalnych, usługowych lub mieszkalno-usługowych do trzech kondygnacji nadziemnych, przy czym nie więcej niż 12 m do najwyższego punktu dachu, dla budynków pomocniczych i wiat nie więcej niż 5 m, dla sieci i obiektów infrastruktury technicznej nie więcej niż 15 m.

dla terenu ZD:

- minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 80% powierzchni działki;
- intensywność zabudowy: od 0,001 do 0,2;
- wysokość zabudowy – nie więcej niż 5 m.

dla terenu ZP:

- minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 80% powierzchni działki;
- wysokość zabudowy – nie więcej niż 15 m.

Ponadto ustalono: odprowadzenie ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej, obowiązek zapewnienia właściwych parametrów ścieków odprowadzanych do kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, 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. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w granicach działki jest korzystne przede wszystkim dzięki możliwości ochrony zasobów wody poprzez zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz wykorzystywanie zgromadzonej wody opadowej i roztopowej. W związku z powyższym ww. rozwiązania powinny w sposób optymalny zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem i nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych i powierzchniowych.

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.

W przypadku lokalizacji dopuszczonych w planie kondygnacji podziemnych oddziaływania na wody podziemne mogą być większe, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na większej głębokości. Ich realizacja może spowodować zakłócenie naturalnego przepływu wód, w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa kondygnacji podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Dlatego w przypadku realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju zalegania wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmienionym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji (np. wykonanie fundamentów w technologii ścian szczelinowych).

Dokumentacje projektowe odwodnień powinny zapewniać bezpieczeństwo prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych przy minimalizacji oddziaływania odwodnienia na otoczenie. W kwestii oddziaływania na otoczenie rozpatrzyć trzeba następujące zagrożenia:

- zdefiniowanie zasięgu oddziaływania odwodnienia;
- identyfikacja zagrożeń, jakie mogą wystąpić z tytułu czasowego obniżenia zwierciadła wody (naporu hydrostatycznego) w obszarze oddziaływania odwodnienia.

Z tytułu czasowego obniżenia zwierciadła wody w obszarze oddziaływania odwodnienia mogą wystąpić zagrożenia, takie jak:

- dogęszczenie szkieletu gruntowego, skutkujące osiadaniem podłoża gruntowego pod obiektami budowlanymi i deformacją tych obiektów (zarysowania, spękania, osłabienie konstrukcji);
- osłabienie podłoża gruntowego wskutek wtłaczania wód z odwodnienia (w przypadku stosowania tzw. zamkniętych systemów odwodnieniowych);
- pogorszenie warunków siedliskowych drzewostanu, prowadzące do utraty kondycji i usychania drzew i krzewów;
- naruszenie bilansu wodnego wód powierzchniowych (jezior, stawów, starorzeczy itp.), powodujące wysychanie tych form i zanik życia biologicznego;
- zaburzenia warunków eksploatacji innych ujęć wód podziemnych, do zaniku wody w tych ujęciach łącznie;
- zdeformowanie własności fizyko-chemicznych wód, np. wskutek uruchomienia dopływu zanieczyszczeń;

- odrębną grupę zagrożeń stanowią procesy mogące wystąpić w obszarze prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych, takie jak: wyparcie dna wykopu, osunięcia skarp, sufozja i rozluźnienie szkieletu gruntowego.

Realizacja budowy instalacji np. geotermalnej może potencjalnie niekorzystnie wpłynąć na stosunki wodne omawianego obszaru. Podczas instalacji teoretycznie mogą zostać przecięte warstwy wodonośnej, co w konsekwencji może doprowadzić do powstawania lokalnych lejów depresyjnych odwadniających obszary przyległe. Ponadto prace związane z instalacją urządzeń geotermalnych mogą przyczynić się zasolenia wód powierzchniowych i podziemnych. Z uwagi jednak na ogólny charakter analizowanego dokumentu, a przede wszystkim brak konkretnych informacji na temat przewidzianej do zastosowania techniki, trudno jest ocenić szczegółowo pełny negatywny wpływ tej inwestycji. Ten ewentualny wpływ powinien być oceniony przy ocenie oddziaływania inwestycji na środowisko, a więc jest tematem osobnego opracowania.

Zakładana ochrona środowiska gruntowo-wodnego, oparta na założeniach miejscowego planu, powinna być wystarczająca. Ocenia się, iż zastosowanie zabezpieczających środków technicznych pozwoli na skuteczną ochronę wód podziemnych i powierzchniowych. Stosowanie odpowiednich technologii, odprowadzenie ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej; obowiązek zapewnienia właściwych parametrów ścieków odprowadzanych do kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi ograniczy nadmierną emisję zanieczyszczeń. Możliwość zanieczyszczenia istnieje wyłącznie w sytuacjach awaryjnych. Nie przewiduje się zatem oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne.

Poza potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji projektu mpzp istnieje także szereg pozytywnych zmian. Są to przede wszystkim: (1) skuteczny system planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; (2) inwestycje w sieć kanalizacji; (3) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej (w przypadku braku sieci wodociągowej dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnych ujęć wody); (4) gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz zagospodarowanie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi o odpadach; (5) pozytywne rozwiązania dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego (poprzez m.in. ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi, zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z: paliw płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi; energii elektrycznej; instalacji odnawialnych źródeł energii, zgodnie z przepisami odrębnymi).

Realizacja zapisów ustalających sposób zagospodarowania poszczególnych terenów, jak również charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie całej JCWP i JCWPd. Ocenia się, iż zastosowanie zabezpieczających środków technicznych pozwoli na skuteczną ochronę wód podziemnych i powierzchniowych. W związku z powyższym ww. rozwiązania

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. Stwierdza się zatem, że realizacja projektu mpzp nie zwiększy ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2023 r., poz. 335). Realizacja ustaleń zmiany planu miejscowego polegająca na wprowadzeniu nowych inwestycji przy zachowaniu ustaleń związanych z ochroną wód i sposobem odprowadzania ścieków, nie powinna spowodować wzrostu ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych oraz do minimum ograniczyć negatywny wpływ na środowisko wodne.

6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną

Na obszarze objętym projektem mpzp 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. 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). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania arealu pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej znacznej części gminy. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję. Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenozy 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 mpzp w znacznej części naturalna szata roślinna uległa degradacji. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne, składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Dużą część terenów stanowią niezagospodarowane działki, gdzie zdecydowana większość terenu porośnięta jest zieleńią niską (trawistą) i towarzyszącą jej zieleńią wysoką (skupiska drzew i krzewów liściastych). Część obszaru opracowania stanowią użytki zadrzewione i zakrzewione na gruntach rolnych, gdzie dominującym gatunkiem jest topola biała (*Populus alba* L.) i wierzba biała (*Salix alba* L.).

Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy częściowo elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju osadnictwa. Natomiast w południowej części opracowania znajdują się tereny nieprzekształcone antropogenicznie, w całości zachowano istniejące zadrzewienia i zakrzewienia.

Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka, dlatego też flora omawianego obszaru jest przeciętna. Obszar stanowi teren przekształcony antropogenicznie. Charakteryzuje się niską różnorodnością siedliska. Na analizowanym terenie występuje głównie drobna fauna charakterystyczna dla terenów rolnych i zurbanizowanych.

W granicach obszaru opracowania na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Jednakże w sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem występują tereny lasów oraz tereny zadrzewione i zakrzewione, w obrębie których istnieje prawdopodobieństwo występowania gatunków zwierząt objętych ochroną.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń przyszłego 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 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.

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 OOS 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 w miarę możliwości jej wzbogacenia. Projekt mpzp 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 Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- lokalizację zieleni urządzonej na terenie **ZP**;
- zakaz zabudowy za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej na terenie **ZP**;
- dopuszczenie zastosowania nawierzchni przepuszczalnych dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z dojeżdż, dojazdów, parkingów i placów po ich uprzednim podczyszczaniu;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz zagospodarowanie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi o odpadach;
- 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;
- odprowadzenie ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

W fazie budowy szlaków komunikacyjnych oraz realizacji innych inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływanie na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Do najbardziej narażonych na degradację zespołów biocenotycznych należą użytki zielone. 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 zanieczyszczeń do atmosfery 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 (SO_2 – powoduje osłabienie procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N_2O , NO , NO_2 – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O_3 – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom)³⁰.

W fazie eksploatacji oddziaływanie na przyrodę ożywioną obejmować będzie tereny bezpośrednio przyległe do dróg. Związane ono będzie przede wszystkim ze zwiększeniem

³⁰ za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

zanieczyszczeń powietrza oraz ze wzrostem emisji hałasu i wibracji. Spowoduje to odsunięcie się stref bytowania większości zwierząt od dróg.

Przeznaczenie terenów pod budownictwo może spowodować dwojakiego rodzaju skutki. Z jednej strony nastąpi trwałe wyłączenie terenów ze *stricto* przyrodniczego użytkowania. Z drugiej zaś strony, bez uchwalonego mpzp dla omawianego terenu istnieje uzasadnione ryzyko, że nowopowstająca bez prawa lokalnego zabudowa będzie odbiegała od norm prawnych zagwarantowanych w ocenianym projekcie mpzp. Należy mieć na uwadze, że funkcjonowanie budynków produkcyjno-usługowych, z uwagi na możliwe emisje hałasu do otoczenia, ograniczą bytowanie zwierząt (szczególnie płochliwych) nie tylko na swoim terenie, ale także w sąsiedztwie (od kilkudziesięciu do kilkuset metrów). 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 któregośkolwiek z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy.

Lokowanie instalacji np. fotowoltaicznej i geotermalnej także będzie oddziaływać na szatę roślinną oraz na faunę omawianego obszaru. Ich powstanie spowoduje długoterminowe wyłączenie dość dużych powierzchni, na których potencjalnie mogłyby rosnąć rośliny. Obecnie tereny te są zagospodarowane i pozbawione zbiorowisk roślin o naturalnym bądź półnaturalnym charakterze, a dominującymi gatunkami są rośliny uprawowe oraz towarzyszące im gatunki segetalne i ruderalne, których wartość przyrodnicza jest niewielka. Nie występują tutaj gatunki roślin chronionych, zagrożonych czy rzadkich. Dlatego analizując powstanie farm fotowoltaicznych pod kątem oddziaływania na florę i szatę roślinną we wskazanych lokalizacjach ocenia się, że nie będą to inwestycje, które znacząco zubożą te komponenty środowiska przyrodniczego. Oddziaływaniem niepożądanym w przypadku paneli słonecznych pod kątem ochrony zwierząt może być tzw. efekt „tafli wody”. Polega on na odbijaniu promieni słonecznych od powierzchni paneli, tworząc tym samym iluzję zbiornika wodnego, na którym ptactwo mogłoby lądować. Dlatego celem wyeliminowania tego zjawiska należy zamontować panele z powłokami antyrefleksyjnymi, które ograniczą ten efekt. Z pewnością negatywnym oddziaływaniem będzie powstanie barier w postaci urządzeń geotermalnych oraz szeregu paneli słonecznych, zamontowanych na dużym obszarze oraz wyłączenie tych obszarów z potencjalnych żerowisk dla większości zwierząt. Choć efekt bariery będzie niepodważalny, to z uwagi na otwarte przestrzenie w sąsiedztwie nie powinien być on znaczący dla populacji okolicznych zwierząt.

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 szansę 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 znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.).

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 form ochrony przyrody, mogących powstać w wyniku realizacji projektu mpzp. Oddziaływanie na gatunki roślin i zwierząt opisano w podrozdziale VI.6.

Należy jednak 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 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.

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, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych.

Ponadto zapisy projektu mpzp mówią o dopuszczeniu lokalizacji linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako kablowych. Elektroenergetyczne linie kablowe ziemne, należy układać poza drogami w odległości minimum 0,5 m od jezdni i od fundamentów budynków w rowach kablowych na podsypce piaskowej o grubości 0,1 m. Kable należy układać w miarę możliwości równolegle do dróg, chodników lub innych obiektów, faliście dla skompensowania zmian długości oraz w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp.

W związku z tym nie przewiduje się powstania kolizji pomiędzy oddziaływaniem linii elektroenergetycznych z potencjalnym posadowieniem budynków, w których długotrwale przebywali by ludzie.

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

organizmu³¹. 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

Na obszarze przeznaczonym w projekcie mpzp nie znajdują się żadne obiekty dziedzictwa kulturowego, na które założenia planu mogłyby wpływać negatywnie. 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 ($\varnothing$ cząstek $< 7\mu\text{m}$) 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 omawianym terenie miejscowy plan zakłada utworzenie terenów pod zabudowę usługową, produkcyjną, mieszkaniową, tereny komunikacji, tereny infrastruktury technicznej, które mogą emitować pewien hałas oraz zanieczyszczenia do atmosfery. 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,

³¹ 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.

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.

Na analizowanym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych. Linie elektroenergetyczne są projektowane i realizowane zgodnie ze współczesną wiedzą i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych, nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znacznych zagrożeń dla środowiska i są bezpieczne dla ludzi.

W odniesieniu do źródeł pól elektromagnetycznych należy przestrzegać standardów jakości środowiska dla pól elektromagnetycznych określonych w załączniku rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448). Dla linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

Podsumowując, realizacja założeń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie powinna spowodować negatywnego oddziaływania na życie i zdrowie ludzi, jeżeli będzie wykonywana zgodnie z obowiązującymi przepisami

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. z ciągów komunikacyjnych, ścieków lub odpadów). 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 oddziaływaniem substancji toksycznej przyjętej w krótkim czasie i w 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 należą przede wszystkim:

- ciągi komunikacyjne;
- lokalne kotłownie;
- emisje substancji ze środków transportu;

- instalacje na terenach usługowych i produkcyjnych.

Generalnie wpływ poszczególnych źródeł zanieczyszczeń na 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 któregośkolwiek z nich wywiera wpływ na zdrowie ludzkie. Na obecnym etapie planowania przestrzennego ocenia się, że realizacja zadań ustalonych w projekcie miejscowego planu, zakładając tzw. wariant maksymalny nie wpłyną negatywnie na zdrowie ludzi.

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. 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 terenów. Generalnie ocenia się, że poszczególne zapisy projektu mpzp zapewniają jednocześnie poprawny stan ochrony wód powierzchniowych (pośrednio) 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. Należy założyć, iż ruch drogowy i związana z nim emisja spalin nieznacznie zwiększy się wraz z powstaniem nowej zabudowy na analizowanym obszarze. 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. Ponadto 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.

Zapisy projektu mpzp dotyczących wprowadzania zieleni oraz poprawy stanu środowiska wpłyną korzystnie na zdrowie mieszkańców. Do takich działań zaproponowanych w projekcie mpzp należy zaliczyć np. zachowanie określonych terenów biologicznie czynnych, ograniczenie powierzchni zabudowy, nasadzenia zieleni i pozostawienie obszarów niezabudowanych – umożliwiających przewietrzenie. Zapis ten umożliwia zachowanie i rozwój środowiskotwórczych elementów w mieście, korzystnie wpływający na skład powietrza atmosferycznego, a tym samym jakość życia mieszkańców.

Analiza możliwych konfliktów społecznych wykazuje, iż założenia planu nie powinny wywołać negatywnych odczuć lokalnej społeczności. W związku z planowanym przeznaczeniem terenu pod funkcję usługową i produkcyjną nie przewiduje się wystąpienia konfliktów społecznych związanych z jego funkcjonowaniem ze względu na charakter i położenie terenu, na którym planowane jest przedsięwzięcie. Nie da się jednak wykluczyć wszystkich elementów konfliktowych związanych z komfortem psychicznym. Należy, zatem zadbać o takie zagospodarowanie terenu (zieleni ozdobnej, lokalizacji źródeł hałasu w miarę jak najdalej od zabudowy), aby projektowany obiekt oprócz swojej roli miał odpowiednie walory estetyczne.

Reasumując, wzięwszy pod uwagę powyższe zapisy, na poziomie niniejszej oceny stwierdza się, że realizacja projektu nie powinna powodować istotnych oddziaływań, powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska, wpływających negatywnie na zdrowie i życie ludzi, w związku z nowym sposobem przeznaczenia i zagospodarowania terenów, jaki zaproponowany został w projekcie planu miejscowego.

11. Oddziaływanie transgraniczne

Planowane przedsięwzięcia mają charakter lokalny i nie będą emitować zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości. Ponadto, z uwagi na położenie gminy Wronki względem najbliższej granicy państwowej (ok. 130 km), realizacja zapisów analizowanego planu miejscowego nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

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 należyłą ochronę środowiska przyrodniczego. Na terenie objętym projektem planu ustala się:

- 1) ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) dopuszczenie wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz zagospodarowanie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi o odpadach;
- 5) dopuszczenie zastosowania nawierzchni przepuszczalnych dla odprowadzenia wód

- opadowych i roztopowych z dojść, dojazdów, parkingów i placów po ich uprzednim podczyszczeniu;
- 6) dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych;
 - 7) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej oraz inwestycji dopuszczonych planem;
 - 8) dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli przeprowadzona procedura wykazała brak negatywnego wpływu na środowisko;
 - 9) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
 - 10) zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
 - 11) zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - a) na terenie **MW-U** jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - a) na terenie **ZP, ZD** jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

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); (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:

- 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 poprawę komfortu

akustycznego i obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleni stanowi rodzaj filtru, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleni 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 terenu położonego w rejonie ul. Sierakowskiej w mieście Wronki.

Założeniem projektu miejscowego planu jest zapewnienie realizacji celów polityki przestrzennej wynikającej z szeroko pojętych potrzeb rozwoju gminy Wronki m.in. w zakresie rozwijania nowych obszarów inwestycyjnych. Umożliwi to realizację zabudowy bez konieczności ubiegania się o wydanie decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego. Istotnym elementem planu miejscowego jest również sformułowanie zasad ochrony środowiska przyrodniczego, a także zdefiniowanie zasad obsługi komunikacyjnej terenu oraz zaopatrzenia w sieci infrastruktury technicznej.

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla ww. planów czyli lokowanie ich w innym miejscu jest mało korzystnym oraz 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 2023 r., poz. 1094 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Burmistrz Miasta i Gminy Wronki, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji Burmistrz 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 Miasta i Gminy. 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 Wronki 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, Burmistrz 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 środowiska³², 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.

³² ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

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.

Odnośnie linii elektroenergetycznych średniego napięcia wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu o 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 terenu położonego w rejonie ul. Sierakowskiej w mieście Wronki.

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 o oś 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 o oś.

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.

Celem Prognozy jest: oszacowanie skutków realizacji postanowień projektu mpzp na środowisko przyrodnicze, ocena ich prawidłowości, a także optymalizacji użytkowania zasobów przyrodniczych.

Miejscowy plan jest aktem prawa miejscowego i stanowi podstawę do wydawania decyzji administracyjnych; kieruje on samorządem w polityce przestrzennej, nie tylko w zakresie zagospodarowania, ale także ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Dlatego niniejsza prognoza, oceniająca miejscowy plan, jest tak istotna.

Omawiany projekt mpzp zawiera załączniki graficzne przedstawiające ustalenia tego dokumentu. Prognoza ocenia analizowany dokument w zakresie, którego ramy wyznaczają przepisy prawne. Samą ocenę można podzielić na kryteria formalne (zgodność z wymaganiami przepisów odrębnych) i kryteria merytoryczne (powszechnie znane prawa funkcjonowania środowiska przyrodniczego, wyniki badań naukowych itp.).

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego obejmuje tereny położone w obrębie miasta Wronki przy ul. Sierakowskiej. Gmina położona jest na terenie powiatu szamotulskiego, w północno-zachodniej części województwa wielkopolskiego, w odległości ok. 50 km od Poznania. Od północy gmina Wronki graniczy z gminami Drawsko, Wieleń i Lubasz, od wschodu i południa z gminami Obrzycko, Ostroróg i Pniewy, a od południa i zachodu – z gminami Chrzypsko Wielkie i Sieraków. Przez gminę przebiegają drogi wojewódzkie: nr 140 (Wronki – Jasionna – Krucz – Ciszkowo), nr 150 (Wronki – Sieraków), nr 182 (Międzychód – Wronki – Piotrowo – Czarnków – Ujście), nr 186 (Kwilcz – Wróblewo – droga wojewódzka nr 116 i 184) oraz linia kolejowa nr 351 relacji Poznań – Szczecin.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wronki na omawianym terenie znajdują się tereny: rozwoju zabudowy mieszkaniowo-usługowej mieszanej intensywności, rozwoju obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz usług (tereny, na których dopuszcza się lokalizację obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²), rozwoju zieleni parkowej i urządzonej, ogrodów działkowych, a także drogi i granice terenu występowania potencjalnych obszarów osuwiskowych.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga obszar objęty opracowaniem położony jest w obrębie Niżu Środkowoeuropejskiego, Podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich, Makroregionu Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej oraz Makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego, w zasięgu Mezuregionu Pojezierza Poznańskiego oraz Mezuregionu Kotliny Gorzowskiej.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały w gminie formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000. Są to „Puszcza Notecka”

(PLB300015), „Torfowisko Rzezińskie” (PLH300019) oraz „Jezioro Kubek” (PLH300006). Na terenie gminy znajduje się również fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza Notecka”, Użytki Ekologiczne oraz Pomniki Przyrody.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym.

Teren gminy Wronki wraz z obszarem opracowania leży na obszarze głównego zbiornika wód podziemnych „Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel” (GZWP nr 146).

Tereny objęte opracowaniem znajdujące się w mieście Wronki stanowią obszary w części zabudowane i zagospodarowane. Na obszarze opracowania znajdują się obiekty związane z produkcją, tereny ogrodów działkowych, tereny zieleni porośnięte zielenią wysoką i niską, a także rów melioracyjny. Obszar opracowania obsługiwany jest przez drogę wojewódzką oraz drogi gminne i wewnętrzne. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego terenu znajdują się przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej. W odległości ok. 120 m od zachodniej strony obszaru opracowania przepływa rzeka Warta. Powierzchnia analizowanego terenu wynosi ok. 15 ha.

Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy częściowo elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju osadnictwa. Natomiast w południowej części opracowania znajdują się tereny nieprzekształcone antropogenicznie, w całości zachowano istniejące zadrzewienia i zakrzewienia.

Pod względem geologicznym znaczenie mają utwory trzeciorzędowe reprezentowane głównie przez oligoceńskie piaski drobnoziarniste, iły i mułki na których zalegają osady miocenne. Miocen reprezentowany jest przez mułki, iły, formacje ilasto-węglową oraz drobne piaski kwarcowe stanowiące zasobne warstwy wodonośne będące podstawą zaopatrzenia w wodę podziemną. Ostatnim ogniwem trzeciorzędu jest seria plioceńskich ilów poznańskich, których wychodnie występują we Wronkach i dolinie Warty.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat w dużej części wytworzone zostały piaski i żwiry rzeczno-peryglacjalne tarasów nadzalewowych powstałe z osadów rzeczno-peryglacjalnych (fluwioperyglacjalnych), w znacznie mniejszej części wytworzyły się mułki, piaski, iły, węgiel brunatny oraz gliny zwałowe powstałe z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych), gliny i iły koluwalne powstałe z osadów koluwalnych (osuwiskowych, soliflukcyjnych) oraz piaski i gliny deluwialne i koluwalne powstałe z osadów deluwialnych.

Pod względem ukształtowania rzeźby terenu, obszary opracowania nie wyróżniają się znaczącymi spadkami terenu. Miejscami, głównie w południowej części opracowania, teren charakteryzuje się niewielkimi przewyższeniami. Mogą tutaj występować potencjalne obszary osuwisk. Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 47–62 m n.p.m. Średnia wysokość terenu wynosi ok. 56 m n.p.m.

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Jednakże teren objęty jest koncesją nr 10/99/Ł z dnia 24.10.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy

naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Wronki”, ważnej do dnia 23.10.2047 r., udzieloną przez Ministra Środowiska.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej „Warta od Samy do Kamionki” (RW60001218759).

Teren opracowania w całości zlokalizowany jest w granicach głównego zbiornika wód podziemnych – GZWP nr 146 – Subzbiornik Jezioro Bytyńskie – Wronki – Trzciel. Jest on zbiornikiem porowym, którego powierzchnia wynosi 750 km² a średnia głębokość to 130 m. Zasoby dyspozycyjne wynoszą 20 tys. m³/d. Głównym celem zintegrowanych działań w ramach Ramowej Dyrektywy Wodnej jest ochrona przed dalszym pogarszaniem i zapewnienie poprawy stanu środowiska wodnego. Na terenie gminy Wronki poziom wód gruntowych znajduje się przeważnie wysoko, na głębokości od 1 do 2 m p.p.t.

Na obszarze objętym projektem mpzp zlokalizowane są ujęcia wód podziemnych.

Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu wytworzyły się z piasków i żwirów, gleby bielcowe lekkie i średnie. Na obszarze objętym opracowaniem występują grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych – RIIIb, RIIIa. W południowej części omawianego terenu występują grunty zadrzewione na użytkach rolnych – Lz. Ze względu na położenie terenu opracowania w granicach administracyjnych miasta Wronki, nie wymaga się przekształcenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne, składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Dużą część terenów stanowią niezagospodarowane działki, gdzie zdecydowana większość terenu porośnięta jest zieleńią niską (trawistą) i towarzyszącą jej zieleńią wysoką (skupiska drzew i krzewów liściastych). Na obszarze objętym projektem mpzp występują również towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. rumian polny, rumianek pospolity, komosa biała, szczaw polny, wyka drobnokwiatowa i inne. Szlakom komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarze zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity, perz właściwy, babka zwyczajna, krwawnik pospolity, tasznik pospolity, wiechlina roczna, cykoria podróżnik, bniec biały i inne. Ponadto na terenie występują również tereny leśne oraz zieleń urządzone.

Część obszaru opracowania stanowią użytki zadrzewione i zakrzewione na gruntach rolnych, gdzie dominującym gatunkiem jest topola biała i wierzba biała.

Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka, dlatego też flora omawianego obszaru jest przeciętna. Na podstawie wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

W granicach obszaru opracowania na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Jednakże w sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem występują tereny lasów oraz tereny zadrzewione i zakrzewione, w obrębie których istnieje prawdopodobieństwo występowania gatunków zwierząt objętych ochroną.

Według regionalizacji rolniczo-klimatycznej (Gumiński, 1948) gmina Wronki zlokalizowana jest w dzielnicach: środkowej i bydgoskiej. Na obszarze tym występują najniższe w Polsce opady roczne (poniżej 500 mm). Charakteryzuje się on największą liczbą dni pochmurnych – około 128. Średnia roczna temperatura powietrza dla tych terenów wynosi około 8°C. Liczba dni z pogodą mroźną jest natomiast najmniejsza i wynosi 28 dni w roku. Cechami charakterystycznymi dla klimatu na obszarze gminy Wronki jest także długi czas zalegania pokrywy śnieżnej (od 50 do 80 dni) oraz dłuższy okres wegetacyjny – od 210 do 220 dni. Na analizowanym obszarze dominują wiatry zachodnie, północno-zachodnie i wschodnie.

W granicach opracowania miejscowego planu nie występują obszary będące pod ochroną konserwatorską oraz brak jest zabytków wpisanych do rejestru zabytków.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały w gminie formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000. Są to „Puszcza Notecka” (PLB300015), „Torfowisko Rzezińskie” (PLH300019) oraz „Jezioro Kubek” (PLH300006). Na terenie gminy znajduje się również fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu „Puszcza Notecka”, Użytki Ekologiczne oraz Pomniki Przyrody.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym.

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych odbywa się również m.in. poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia za rok 2022 strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2022 strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2022 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (1) lokalne kotłownie;
- (2) paleniska domowe;
- (3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych (droga wojewódzka nr 182);

Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej „Warta od Samy do Kamionki” (PLRW60001218759), w dawnym cyklu planistycznym – „Warta od Samy do Ostrorogi” (PLRW60002118737).

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu JCWP była badana w 2020/2021 r. (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Warta – Pierwoszewo). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 5 – wody złej jakości. Pod względem elementów fizykochemicznych określono jako >2 – stan poniżej dobrego. Pod względem stanu chemicznego określono stan wód jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły potencjał ekologiczny.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP „Warta od Samy do Kamionki” jest zły. Niestety, JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot azotanowy, BZT₅, azot ogólny; IFPL. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (dopływ z innej JCWP, procesy biochemiczne, procesy ekologiczne, procesy fizykochemiczne, procesy hydromorfologiczne). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r.

Na obszarze objętym projektem występują wody powierzchniowe w postaci rowów melioracyjnych.

W 2022 r. oceniano wody JCWPd nr 41 w m. Międzychód, gm. Międzychód w powiecie międzychodzkiem (zabudowa wiejska). Na podstawie badań przeprowadzonych przez GIOŚ w Poznaniu, stwierdza się, że głębokość do warstwy wodonośnej w punkcie o swobodnym zwierciadle na terenie gminy Międzychód wynosi 11,20 m. Przedział ujętej warstwy wodonośnej wynosi 13,00–15,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono klasę jakości wskaźników fizyczno-chemicznych oraz końcową klasę jakości jako III – wody zadowalającej jakości.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry stan chemiczny, stan ilościowy oraz stan JCWPd oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry.

Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Wronki, obok niedostatecznego poziomu kanalizacji, są spływy powierzchniowe związków pochodzących ze środków ochrony roślin oraz z nawozów mineralnych.

Na obszarze opracowania i w jego otoczeniu źródłami znaczących emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne (w szczególności droga wojewódzka nr 182);
- obiekty produkcyjne i usługowe stanowiące zagrożenie o charakterze lokalnym.

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem ekofizjograficznym, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na

erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami zmienionymi antropogenicznie; (4) teren jest częściowo osłonięty – erozyjna działalność wiatru jest hamowana.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu w roku 2020/2021 przeprowadziła pomiar ruchu drogowego na terenie gminy Wronki na drodze wojewódzkiej nr 182. Według przeprowadzonych badań, na odcinku Wronki /UL. LEŚNA (DW150)/ – PIOTROWO /DW185, w ciągu dobry przejeżdża 3361 pojazdów silnikowych, w tym 459 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe.

Potencjalnym źródłem hałasu w pobliżu analizowanego terenu może być odcinek linii kolejowej E59 (międzynarodowy ciąg transportowy) przechodzący przez miasto Wronki. Linia ta jest dwutorowa zelektryfikowana. Pociągi po trasie przejeżdżają z prędkością 100–120 km/h.

Zagrożenie hałasem komunikacyjnym oraz z terenów produkcyjnych i usługowych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie niewielkie obszary.

Zagrożenie hałasem komunikacyjnym oraz z terenów produkcyjnych i usługowych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie niewielkie obszary.

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 mikrofałe od 300–3000.000 MHz.

W 2020 r. GIOŚ w Poznaniu przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych w gminie Wronki przy ul. Mickiewicza 71. Otrzymano wynik 0,79 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

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

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 obszarze objętym projektem mpzp 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. 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). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania areału pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej znacznej części gminy. Z kolei pod pojęciem

degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenoz na antropopresję. 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 mpzp w znacznej części naturalna szata roślinna uległa degradacji. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne, składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Dużą część terenów stanowią niezagospodarowane działki, gdzie zdecydowana większość terenu porośnięta jest zielenią niską (trawiastą) i towarzyszącą jej zielenią wysoką (skupiska drzew i krzewów liściastych). Część obszaru opracowania stanowią użytki zadrzewione i zakrzewione na gruntach rolnych, gdzie dominującym gatunkiem jest topola biała (*Populus alba* L.) i wierzba biała (*Salix alba* L.).

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

Celem projektu miejscowego planu jest zapewnienie realizacji celów polityki przestrzennej wynikającej z szeroko pojętych potrzeb rozwoju gminy Wronki m.in. w zakresie rozwijania nowych obszarów inwestycyjnych. Umożliwi to realizację zabudowy bez konieczności ubiegania się o wydanie decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego. Istotnym elementem planu miejscowego jest również sformułowanie zasad ochrony środowiska przyrodniczego, a także zdefiniowanie zasad obsługi komunikacyjnej terenu oraz zaopatrzenia w sieci infrastruktury technicznej.

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, zwany dalej „rysunkiem”, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w rejonie ul. Sierakowskiej w mieście Wronki” w skali 1 : 1000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miasta i Gminy Wronki w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do niniejszej uchwały;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Miasta i Gminy Wronki o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasady ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do niniejszej uchwały;
- 4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do niniejszej uchwały.

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

Zgodnie z § 3 na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) teren usług handlu wielkopowierzchniowego lub produkcji, oznaczony na rysunku planu symbolem **UW-P**;
- 2) teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług, oznaczony na rysunku planu symbolem **MW-U**;
- 3) teren ogrodów działkowych, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZD**;
- 4) teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**;
- 5) teren drogi głównej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDG**;
- 6) teren drogi lokalnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDL**;
- 7) teren drogi dojazdowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDD**;
- 8) tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1KR**, **2KR**;
- 9) teren infrastruktury technicznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **I**.

Projekt planu w pełni zachowuje, ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Wronki” 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 niekontrolowanej zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Mogłoby nastąpić trwałe wyłączenie terenów ze *stricto* przyrodniczego użytkowania. Bez uchwalonego mpzp dla omawianego terenu istnieje uzasadnione ryzyko, że nowopowstająca bez prawa lokalnego zabudowa będzie odbiegała od norm prawnych zagwarantowanych w ocenianym projekcie mpzp. Zapisy planu regulują intensywność zabudowy oraz jej wysokość. Dodatkowo wyznaczają minimalną powierzchnię biologicznie czynną jaką należy zachować oraz zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska. Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie.

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 (zabudowa, powstanie ciągów komunikacyjnych) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Realizacja ustaleń projektu mpzp zmieni dotychczasowe środowisko. Jednak teren objęty projektem mpzp jest już w części zagospodarowany.

Niepodjęcie mpzp spowoduje, że teren objęty opracowaniem w żaden sposób nie będzie uregulowany pod względem zagospodarowania przestrzennego. Taka sytuacja może spowodować rozprzestrzenianie się zabudowy w niekontrolowany sposób, bez zachowania należytego ładu 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.

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.

Na obszarze objętym opracowaniem występują grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych – RIIIB, RIIIA. W południowej części omawianego terenu występują grunty zadrzewione na użytkach rolnych – Lz. Ze względu na położenie terenu opracowania w granicach administracyjnych miasta Wronki, nie wymaga się przekształcenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne, składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Dużą część terenów stanowią niezagospodarowane działki, gdzie zdecydowana większość terenu porośnięta jest zieleńią niską (trawistą) i towarzyszącą jej zieleńią wysoką (skupiska drzew i krzewów liściastych). Na obszarze objętym projektem mpzp występują również towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. rumian polny, rumianek pospolity, komosa biała, szczaw polny, wyka drobnokwiatowa i inne. Szlakiem komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarze zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity, perz właściwy, babka zwyczajna, krwawnik pospolity, tasznik pospolity, wiechlina roczna, cykoria podróżnik, bniec biały i inne. Ponadto na terenie występują również tereny leśne oraz zieleń urządzone.

Część obszaru opracowania stanowią użytki zadrzewione i zakrzewione na gruntach rolnych, gdzie dominującym gatunkiem jest topola biała i wierzba biała.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, powierzchnie nieprzepuszczalne i słabo przepuszczalne, zakłócenia w migracji niektórych zwierząt – głównie poprzez grodzenie działek geodezyjnych);
- 2) emisja substancji (instalacje na terenach usługowych, emisje z systemów grzewczych, wzrost produkcji odpadów w obrębie terenu opracowania);
- 3) uciążliwości związane z ruchem na ulicach w obrębie 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);
- 4) ciągły wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 5) ryzyko wystąpienia awarii (np. systemu odbierania ścieków bytowych – większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);

- 6) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę oraz fragmentacja siedlisk spowodowana przez sieć dróg. Natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

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.

Oceniono, jak sposoby zawarte w projekcie mpzp zaplanowane do realizacji celów będą wpływały na środowisko przyrodnicze. Oceny dokonano dla każdego elementu środowiska przyrodniczego z osobna (np. dla powietrza, wód, krajobrazu) oraz dla całości – ważnych elementów przyrodniczych. Oceniono również oddziaływanie na ludzi. 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 pogorszenia jakości zasobów glebowych;
- (5) nie przewiduje się przekroczeń norm natężenia pól elektromagnetycznych w związku z realizacją zapisów projektu mpzp;
- (6) realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie negatywnie znacząco oddziaływać na zdrowie ludzi.

Wdrożenie projektu mpzp przyczyni się do realizacji ochrony środowiska zawartych w przepisach prawnych oraz strategiach krajowych oraz międzynarodowych. Analiza wykazała, że oceniany projekt w pełni realizuje założenia kluczowe dla ochrony środowiska.

W § 5 projektu miejscowego planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę środowiska przyrodniczego. Zapisy te powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami wynikającymi z realizacji przedsięwzięć na omawianym obszarze, zgodnie z projektowanym przeznaczeniem poszczególnych terenów.

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 terenu położonego w rejonie ul. Sierakowskiej w mieście Wronki.

Założeniem projektu miejscowego planu jest zapewnienie realizacji celów polityki przestrzennej wynikającej z szeroko pojętych potrzeb rozwoju gminy Wronki m.in. w zakresie rozwijania nowych obszarów inwestycyjnych. Umożliwi to realizację zabudowy bez konieczności ubiegania się o wydanie decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o ustaleniu inwestycji celu publicznego. Istotnym elementem planu miejscowego jest również sformułowanie zasad ochrony środowiska przyrodniczego, a także zdefiniowanie zasad obsługi komunikacyjnej terenu oraz zaopatrzenia w sieci infrastruktury technicznej.

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla ww. planów czyli lokowanie ich w innym miejscu jest mało korzystnym oraz 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.

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. Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Burmistrz Miasta i Gminy Wronki, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji Burmistrz 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 Miasta i Gminy. 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 Wronki 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, Burmistrz 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 (ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem), 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.

Odnosnie linii elektroenergetycznych średniego napięcia wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu o 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 12 grudnia 2023 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 2023 r., poz. 1094 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.

Weronika Pruckowska
inż. Weronika Pruckowska