



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA **NA ŚRODOWISKO**

do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki o numerze ewidencyjnym 59 położonej przy ulicy Brzezińskiej w miejscowości Nowy Bedoń

Autorka:

Weronika Pruczkowska
inż. Weronika Pruczkowska

Poznań, 11 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 opracowania	1
2. Cele 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
1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy	5
1.2. Położenie geograficzne	5
1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych.....	5
2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu	6
3. Charakterystyka fizjograficzna terenu.....	6
3.1. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna.....	6
3.2. Surowce naturalne.....	7
3.3. Wody powierzchniowe	7
3.4. Wody podziemne	7
3.5. Warunki glebowe	8
3.6. Szata roślinna	8
3.7. Świat zwierzęcy	9
3.8. Klimat lokalny	11
3.9. Wartości kulturowe	11
4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.....	12
5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego	13
5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego.....	13
5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich	15
5.3. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem	17
5.4. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu	18
5.5. Pola elektromagnetyczne	19
5.6. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej	20
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH	20
1. Cel projektu planu miejscowego	20
2. Ustalenia projektu planu miejscowego.....	21

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami.....	21
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego.....	21
IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	22
V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE	23
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	28
1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery	28
2. Wpływ na klimat akustyczny	31
3. Oddziaływanie na krajobraz.....	33
4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę	34
5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW).....	35
6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną	39
7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	43
8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego	43
9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe	44
10. Oddziaływanie na ludzi	44
11. Oddziaływanie transgraniczne	47
12. Oddziaływanie na zasoby naturalne	47
VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	47
VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP	49
IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	50
X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	51
XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY	61

I. WSTĘP

1. Podstawy formalno-prawne opracowania

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

- Art. 46, ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na 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. Cele i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki o numerze ewidencyjnym 59 położonej przy ulicy Brzezińskiej w miejscowości Nowy Bedoń.

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 załącznik graficzny w skali 1:1 000.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

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

4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dotyczącą projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, materiały planistyczne i kartograficzne:

- 1) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol, 2015 rok;
- 2) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Łódzkiego Wschodniego na lata 2017–2020 z perspektywą na lata 2021-2024. Łódź, 2016 rok;
- 3) Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
- 4) Mapy zasadnicze SURE w skali 1:1000;
- 5) Mapa kruszywa naturalnego w Polsce w skali 1:500 000, Tołkanowicz E., Żukowski K., PIG, 2001;
- 6) Mapa geomorfologiczna m.st. Warszawy w skali 1:10 000;
- 7) Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, 1976 r.;
- 8) Mapa Geologiczna Polski w skali 1:500 000, L. Marks, J. Grabowski, U. Stępień. PIG-PIB, Warszawa, 2022 r.;
- 9) Mapa glebowa wykonana przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach w 1999 r., Biuro Zarządu m.st. Warszawy;
- 10) Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1:800 000. PIG-PIB, Warszawa;

- 11) Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300 000. Instytut Geologiczny. 1958 r.;
- 12) Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1:50 000 (format wektorowy udostępniany jako usługa przeglądania Web Map Service WMS na platformie Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej);
- 13) Mapy zagrożenia powodziowego, PGW Wody Polskie, 2022 r.;
- 14) Zarząd Województwa Łódzkiego. 2018. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego 2030+ oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Łodzi;
- 15) Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego. 2021. Strategia rozwoju Województwa Łódzkiego 2030;
- 16) Ministerstwo Gospodarki RP. 2021. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- 17) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- 18) KZGW. 2022. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Warszawa;
- 19) Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego. 2020. Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy aglomeracja łódzka.

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

- 1) GIOŚ RWMS w Łodzi. 2020. Stan środowiska w województwie łódzkim. Raport 2020;
- 2) GIOŚ RWMS w Łodzi. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2022;
- 3) GIOŚ RWMS w Łodzi. 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 diagnostyczny;
- 5) Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa;
- 6) Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa;
- 7) Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 8) Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 9) Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa;
- 10) Dobrzańska B., Dobrzański G., Kielczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 11) Garbarczyk H., Garbarczyk M. 2010. Atlas zwierząt chronionych. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 12) Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 13) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa;

- 14) Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań;
- 15) Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179–187, Warszawa – Białowieża;
- 16) Richling A., Solona J., Maciasa A., Balona J., Borzyszkowskiego J., Kistowskiego M. 2021 r. Regionalna geografia fizyczna Polski. Poznań;
- 17) Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa;
- 18) Mirek Z. i In. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków;
- 19) Paczyński B., Pruszkowska M. (red.). 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody słodkie. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- 20) Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 21) Olaczek R. 2008. Skarby przyrody i krajobrazu Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 22) Van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 23) Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań;
- 24) Mynett Maciej. 2008. Żywopłaty. Zakładanie i pielęgnacja. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa;
- 25) Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa;
- 26) Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa;
- 27) 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 Łodzi (<https://www.wios.lodz.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 Andrespol ze szczególnym uwzględnieniem terenu objętego projektem mpzp. Wszystko to pozwoliło na ustalenie użytkowania terenu i rozpoznania aktualnego stanu środowiska.

II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Położenie obszaru badań

1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego znajduje się w gminie Andrespol, w powiecie łódzkim wschodnim, w centralnej części województwa łódzkiego. Projekt planu położony jest w obrębie ewidencyjnym Nowy Bedoń.

Przez Centrum gminy przebiega droga wojewódzka nr 713 relacji: Łódź – Kurowice – Tomaszów Mazowiecki – Opoczno. Przez gminę Andrespol przebiega również linia kolejowa Łódź Fabryczna – Koluszki – Warszawa oraz linia kolejowa z kierunku Łodzi Kaliskiej i Olechowa.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol omawiany obszar przeznaczony jest pod zabudowę usługową, produkcyjną i magazynowo-składową.

1.2. Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga³ obszar objęty opracowaniem położony jest w prowincji – Niż Środkowoeuropejski (31), w obrębie podprowincji Nizin Środkowopolskich (318), w zasięgu makroregionu Wzniesień Południowomazowieckich (318.8) oraz w obrębie mezoregionu Równiny Piotrkowskiej (318.84).

1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych

W gminie występuje kilka charakterystycznych typów roślinności. Dolina rzeki Miazgi na ogół otwarta, pozbawiona poza strefą centralną (na wschód od zbiorników wodnych) większych zalesień – stanowi strefę występowania cennych biotycznie i florystycznie zbiorowisk roślinnych nieleśnych, które urozmaicają wraz z meandrującym biegiem rzeki Miazgi lokalny krajobraz.

Gmina Andrespol charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem lesistości – około 26% powierzchni gminy. W strukturze użytkowania lasów dominują lasy stanowiące własność Skarbu Państwa. Poprzez nadmierną antropopresję lasy są zdewastowane, wykazują niską wartość. Największy kompleks leśny w gminie występuje w Wiśniowej Górze. Większe zgrupowanie zespołów leśnych występuje na lewobrzeżnej dolinie Miazgi w rejonie Nowego Bedonia i Justynowa.

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).

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

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

Analizowany obszar znajduje się w zasięgu GZWP nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie oraz GZWP nr 404 Zbiornik Koluszki – Tomaszów.

2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Obszar opracowania stanowią tereny zlokalizowane przy ul. Brzezińskiej, w obrębie ewidencyjnym Nowy Bedoń, na działce ewidencyjnej nr 59. Omawiany obszar stanowi teren wolny od zabudowy, porośnięty jest miejscami zielenią niską i wysoką. Powierzchnia terenu wynosi ok. 1,5 ha. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania znajdują się zabudowania związane z działalnością przemysłową, zabudowa mieszkaniowa, tereny rolnicze i leśne.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna.

3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

3.1. Ukształtowanie terenu i budowa geologiczna

Teren gminy rozdzielony jest doliną rzeki Miazgi, płynącej z kierunku NW ku SE, na dwie części – dość płaską, niżej położoną (rzędne 213–220 m n.p.m.) część południowo-zachodnią i środkową (Bedoń Przykościelny, Andrespol, Kraszew, Stróży) i bardziej urozmaiconą hipsometrycznie, pagórkowatą i wyższą (rzędne 210 – do ponad 230 m) część północno-wschodnią (Bedoń Wieś, Nowy Bedoń, Justynów). Skrajne punkty wysokościowe to kulminacje 231,9 m n.p.m. (Bedoń Wieś) około 232,5 m n.p.m. (północny Justynów) oraz punkt najniższy ok. 202,0 m n.p.m. wyznaczony przez koryto Miazgi na granicy z gminą Brójce. Maksymalne deniwelacje terenu dochodzą, więc do 31 metrów. Pomijając dolinę Miazgi, i przyjmując minimalną wysokość terenu w okolicach Stróży (212,5 m) deniwelacje na obszarze gminy wynoszą około 20 metrów. Sprawia to, że teren można nazwać mało urozmaiconym i stosunkowo płaskim. Jedyne urozmaicenie konfiguracyjno-wysokościowym rzeźby jest dolina Miazgi. W rejonie miejscowości Kraszew i Bedoń różnica między dnem doliny, a jej górnymi fragmentami wynosi 2 m. Dolina Miazgi jest nieproporcjonalna do ilości wody prowadzonej przez rzekę.

W centralnej części gminy osady mezozoiczne stanowią bezpośrednie podłoże osadów czwartorzędowych. Na pozostałym obszarze w części południowo-zachodniej i północno-wschodniej gminy na osadach górnej jury zalegają osady trzeciorzędowe stanowiąc bezpośrednie podłoże czwartorzędu. Osady trzeciorzędowe wykształcone są w postaci piasków i mułków. Strop tych utworów wykazuje znacznie większe zróżnicowanie i kształtuje się na głębokości do 70 m na krańcach centralno-południowych oraz do 110 m na krańcach północno-wschodnich. Miąższość osadów trzeciorzędowych jest niewielka, waha się od kilku centymetrów do ok. 20 m w południowo-zachodniej części gminy.

Na powierzchni całego obszaru gminy występują osady czwartorzędowe wykazujące duże zróżnicowanie. Na głębokości kilkunastu metrów, w kierunku pionowym i poziomym występuje kilka warstw różnych litologicznych utworów. Grunty na terenie gminy są zaburzone w wyniku procesów glaciektonicznych.

W budowie geologicznej gminy główną rolę odgrywają osady glacialne (lodowcowe), osady peryglacialne oraz holocenijskie osady wypełniające doliny rzeczne i zagłębienia.

Największe powierzchnie zajmują osady glacialne, a najmniejsze osady holoceni. Na terenach antropogenicznych powstały liczne grunty nasypowe. Według analizy geologicznej można stwierdzić, że warunki gruntowo-budowlane na znacznej powierzchni gminy są korzystne pod kątem posadowienia nowej zabudowy.

Obszar objęty projektem mpzp położony jest na wysokości ok. 228 m n.p.m. Deniwelacja terenu wynosi 2,30 m. Pod względem ukształtowania, teren opracowania jest dość jednorodny.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych.

3.2. Surowce naturalne

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

3.3. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym, północno-wschodnia część gminy znajduje się w obszarze dorzecza Wisły – regionie wodnym Środkowej Wisły. Natomiast znacznie mniejsza część południowo-zachodnia gminy znajduje się w obszarze dorzecza Odry – regionie wodnym Warty.

Obszar objęty opracowaniem położony jest ramach JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzelina” (RW200010254635)⁵.

Część południowo – zachodnia gminy odwadniana jest do Neru, dalej do Warty, i następnie do Odry. Natomiast większość terenów gminy, jej centralne, północne, południowo-wschodnie obszary odwadniane są do Miazgi, i dalej do Luciąży, Pilicy i Wisły.

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują wody powierzchniowe.

3.4. Wody podziemne

Gmina Andrespol leży w VIII regionie hydrogeologicznym. Wody podziemne obszaru gminy mające największe znaczenie użytkowe ściśle wiążą się z utworami czwartorzędowego i jurajskiego.

Gmina Andrespol leży na zasobach wodnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

- Zbiornik nr 404 Koluszki – Tomaszów – zbiornik szczelinowokrasowy, wydzielony w osadach jury górnej. Średnia głębokość ujęć wody to ok. 200 m p.p.t. Obejmuje centralną i północno-wschodnią część gminy;
- Zbiornik nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie – zbiornik wydzielony w porowych międzymorenowych czwartorzędowych o średniej głębokości ujęć 40-100 m p.p.t. Zbiornik obejmuje przeważającą część gminy, z wyłączeniem południowo-zachodniej części (części wsi Stróża i Wiśniowa Góra);
- Zbiornik nr 401 Niecka Łódzka – Zbiornik kredowy utworzony na piaskach, żwirach i słabo związanych piaskowcach kredy dolnej. W jego obrębie leży południowy kraniec gminy.

Analizowany obszar znajduje się w zasięgu GZWP nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie oraz GZWP nr 404 Zbiornik Koluszki – Tomaszów.

⁵ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW200010254635>

Głębokość zwierciadła wody zwiększa się w miarę oddalania się od doliny rzeki Miazgi, i jest to związane z morfologią terenu. W odległości do 5 km od osi rzeki, nie przekracza ona 5 m, dalej na południowo – zachodnich rubieżach gminy dochodzi do 10 m. Brak jest tam terenów podmokłych oraz obszarów źródłowych. Jak wspomniano wyżej, na wschód od wsi Stróża, znajduje się bezodpływowy obszar ewaporacyjno-transpiracyjny. W rejonie północnym (Janówka) widoczny jest wyraźny wysoki poziom zwierciadła wody podziemnej zbliżający się do 0,6 m, w Justynowie znajduje się ono poniżej 10 m poniżej poziomu terenu. Południowo – zachodnia część gminy, w rejonie Wiśniowej Góry i Stróży znajduje się w zasięgu obszarów szczególnie wrażliwych hydrogenicznie, z uwagi na występowanie tu dość płytko położonych wychodni kredy górnej i dolnej.

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd 84 (GW200084)⁶.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu brak jest ujęć wód podziemnych.

3.5. Warunki glebowe

Na omawianym obszarze gleby wykształciły się w zależności od ukształtowania terenu, stosunków wodnych i litologii terenu. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu występują kompleksy rolniczej przydatności gleb: żytni najslabszy oraz żytni słaby na glebach brunatnych wylugowanych i kwaśnych. Południowo-wschodnią część działki stanowi nieużytek.

Omawiane tereny charakteryzują się średnią przepuszczalnością gruntu. Głębokość zalegania wód gruntowych jest zróżnicowana. Na obszarze opracowania głębokość zalegania wód gruntowych występuje na poziomie 5–10 m. p.p.t.

3.6. Szata roślinna

Gmina Andrespol charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem lesistości – około 26% powierzchni gminy. W strukturze użytkowania lasów dominują lasy stanowiące własność Skarbu Państwa. Poprzez nadmierną antropopresję lasy są zdewastowane, wykazują niską wartość. Największy kompleks leśny w gminie występuje w Wiśniowej Górze. Większe zgrupowanie zespołów leśnych występuje na lewobrzeżnej dolinie Miazgi w rejonie Nowego Bedonia i Justynowa.

W gminie występuje kilka charakterystycznych typów roślinności. Dolina rzeki Miazgi na ogół otwarta, pozbawiona poza strefą centralną (na wschód od zbiorników wodnych) większych zalesień – stanowi strefę występowania cennych biotycznie i florystycznie zbiorowisk roślinnych nieleśnych, które urozmaicają wraz z meandrującym biegiem rzeki Miazgi lokalny krajobraz. Na miejscu wyciętych lasów łęgowych powstały wysokodajne łąki towarzyszące strefie doliny Miazgi. W obniżeniach terenowych, także poza dolinami rzecznyymi, gdzie woda przez wiele miesięcy w roku zalega na powierzchni występują olsy. Roślinność wodna i szuwarowa występuje w starorzeczach, stawach rybnych i w dołach potorfowych.

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem

⁶ za: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

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

Z uwagi na obecność terenów rolnych w sąsiedztwie opracowania, spotkać można towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

Szlakom komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarom zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne. W gminie Andrespol spotkać można m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne. To dominujący typ roślinności omawianego obszaru.

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 – Polska⁷).

3.7. Świat zwierzęcy

Fauna na terenie gminy podobnie jak w całym województwie łódzkim charakteryzuje się przetrwaniem tych gatunków, które umiały przystosować się do warunków życia stworzonych przez człowieka.

Najliczniejszą grupę zwierząt stanowią ptaki. Grupa ta charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem gatunkowym. Na terenie Andrespola można spotkać następujące gatunki:

⁷ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

kruk, gawron, wrona, kawka, sójka, sroka, szpak, wilga, czyżyk, szczygieł, gil, zięba, mazurek, wróbel domowy, potrzyszcz, potrzos, trznadel, dzierlatka, skowronek polny, skowronek borowy, sikora uboga, sikora bogatka, mysikrólik, jemiołuszka, muchołówka szara, pokrzewka ogrodowa, pierwiosnek, trzciniak, kos, drozd śpiewak, kwiczoł, słowik, strzyżyk, jaskółka oknówka i dymówka, dzięcioł pstry duży, dzięcioł zielony, kukułka, puszczyk z rzędu sów, myszołów i jastrząb z rzędu drapieżnych, cyranka, cyraneczka, kaczka krzyżówka, kaczka rdzawogłowa, perkoz dwuczuby, kuropatwa, bażant, gołąb i inne.

W obszarach leśnych na terenie gminy znaczny udział mają gatunki owadów związanych pokarmowo z sosną. Na terenie gminy dominują gatunki synantropijne ptaków oraz ptaki drapieżne czy ptactwo wodne i błotne związane z terenami podmokłymi.

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

Ważne siedliska płazów oraz ostoje innych zwierząt stanowią zbiorniki wodne. Wśród płazów na terenie gminy występują gatunki pospolite, rozpowszechnione w Polsce jak np.: kumak nizinny (*Bombina bombina*), ropucha szara (*Bufo bufo*), ropucha zielona (*Bufo viridis*), żaba wodna (*Rana esculenta*), żaba trawna (*Rana temporaria*). Na terenie gminy stwierdzono występowanie takich gatunków gadów, jak: jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), padalec zwyczajny (*Anguis fragilis*) i zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*).

Licznie występują w gminie także różnorakie gatunki ptaków jak np. zięba (*Fringilla coelebs*), szpak (*Sturnus vulgaris*), grzywacz (*Columba palumbus*), gęś zbożowa (*Anser fabalis*), gęś białoczerna (*Anser albifrons*), kruk (*Corvus corax*), trznadel (*Emberiza citrinella*), bogatka (*Parus major*), jer (*Fringilla montifringilla*), szczygieł (*Carduelis carduelis*), kwiczoł (*Turdus pilaris*), dymówka (*Hirundo rustica*), myszołów (*Buteo buteo*), łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), mazurek (*Passer montanus*), żuraw (*Grus grus*), dzwonec (*Chloris chloris*), kaczka krzyżówka, (*Anas platyrhynchos*), sierpówka (*Streptopelia decaocto*), krogulec zwyczajny (*Accipiter nisus*), sroka zwyczajna (*Pica pica*), potrzyszcz (*Emberiza calandra*), błotniak zbożowy (*Circus cyaneus*), pliszka (Motacillidae), kos zwyczajny (*Turdus merula*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), srokosz (*Lanius excubitor*), oknówka zwyczajna (*Delichon urbicum*), wróbel zwyczajny (*Passer domesticus*), gęgawa (*Anser anser*), siewka złota (*Pluvialis apricaria*), kawka zwyczajna (*Corvus monedula*), modraszka zwyczajna (*Cyanistes caeruleus*), jastrząb zwyczajny (*Accipiter gentilis*). Część z nich spotkano podczas wizji terenowej na terenie objętym projektem mpzp lub w jego okolicy.

Obszar opracowania stanowi teren przekształcony, porośnięty jest zielenią niską (trawiastą) i miejscami zielenią wysoką. Sąsiednie tereny stanowią tereny leśne, rolne oraz zabudowane, w związku z czym zwierzęta występujące na tym obszarze są reprezentowane

przez gatunki powszechnie zamieszkujące siedliska charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych.

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.

3.8. Klimat lokalny

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.

Obszar gminy, zgodnie z podziałem W. Wiszniewskiego i W. Chełmońskiego, leży w Łódzko-Wieluńskim regionie klimatycznym. Ze względu na nieznaczne urozmaicenie terenu, klimat ma charakter przejściowy i jest jednolity dla obszaru całej gminy.

Nizinny charakter obszaru umożliwia swobodny przepływ mas powietrza, z wyraźną przewagą przepływów w układzie równoleżnikowym. Charakterystykę klimatu pod względem termicznym najzasadniej cechują średnie miesięczne i roczne temperatury powietrza. Średnie roczne temperatury powietrza mieszczą się w przedziale 7,5–8°C, przy czym średnia temperatura półroczna chłodnego waha się w granicach 0,5–1°C, zaś półroczna ciepłego 14–14,5°C. Zima jest łagodna, w najzimniejszym miesiącu – styczniu, rzadko notuje się temperatury poniżej -25°C, częste są jednak dni z mrozem, i przymrozki. Szczególnie w okresie wiosennym (22 dni z przymrozkami w marcu, oraz ich występowanie również w kwietniu) są one istotne z rolniczego punktu widzenia, stanowią bowiem niebezpieczeństwo dla upraw. Okres wegetacyjny, określany występowaniem średniej temperatury powyżej 5°C trwa długo, przeszło 215 dni.

Najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień, i to na nie przypadają maksymalne ilości dni gorących, do 22 dni miesięcznie. Lokalnie podczas pogody wyżowej, mogą się pojawić niewielkie różnice termiczne wywołane radiacją.

Na terenie o urozmaiconej rzeźbie powietrze chłodne jako cięższe zsuwa się grawitacyjnie zajmując tereny niżej położone. Stąd doliny rzeczne (dolina rzeki Miazgi oraz suche dolinki) stanowią typowe miejsca akumulacji chłodnego powietrza, spływającego z terenów wyżej położonych.

Lokalny bioklimat obszaru gminy jest stosunkowo korzystny. Nie notuje się tu większych przekroczeń w zakresie zanieczyszczenia powietrza. Obecność zaś dużych kompleksów leśnych – na południu (las Wiśniowa Góra), na północy (las Wiączyń – poza północną granicą gminy) i przylegający od wschodu do granicy gminy kompleks lasu Gałkowskiego – sprawiają, że gmina Andrespol znajdująca się aktualnie w otoczeniu lasów ma stosunkowo korzystne warunki w zakresie bioklimatu.

3.9. 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 Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespołem” oraz licznych Pomników 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).

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

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

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

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. 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 coraz częściej uznawany jest za dobro publiczne także w znaczeniu ekonomicznym; jest przykładem produktu wytworzonego przez działalność rolniczą w ramach pozaprodukcyjnych funkcji rolnictwa (non-commodity output). Nie można zapominać także, że krajobraz jest funkcją relacji 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

5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego

Badania jakości powietrza dla gminy Andrespol, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza GIOŚ RWMS w Łodzi. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Andrespol leży w strefie łódzkiej (kod strefy: PL1002). 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;

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.

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

¹² tamże.

- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia 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 łódzka cechuje się średnią jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 1. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczały poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Natomiast dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, PM₁₀ i benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne. Według osobnej klasyfikacji doszło do przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu – D2.

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 łódzkiej											
A	A	A	A	C1	C	C	A	A	A	A	A

Tabela 1. Klasyfikacja za rok 2022 strefy łódzkiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Źródło: GIOŚ RWMŚ w Łodzi. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2022. Łódź.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony roślin* za rok 2022¹⁴ strefa łódzka cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2022 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę łódzką zaliczono do klasy A. Natomiast według osobnej klasyfikacji doszło do przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu – D2. Podsumowanie badań GIOŚ RWMŚ w Łodzi przedstawia tabela nr 2.

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

Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2022 strefy łódzkiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Źródło: GIOŚ RWMŚ w Łodzi. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2022. Łódź.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (1) lokalne kotłownie;
- (2) paleniska domowe;

¹³ za: GIOŚ RWMŚ w Łodzi. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2022. Łódź.

¹⁴ za: : GIOŚ RWMŚ w Łodzi. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim. Raport wojewódzki za rok 2022. Łódź.

- (3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- (4) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

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

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza w gminie, w tym na obszarze objętym 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 dość dobre warunki dla cyrkulacji powietrza, ponieważ jest to w dużej mierze otwarta przestrzeń, w której jest brak znaczących barier, stąd jakość powietrza jest dość dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

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

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują wody powierzchniowe.

Obszar objęty opracowaniem położony jest ramach JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzelina” (RW200010254635)¹⁵.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska ww. JCWP była badana 2020 r.¹⁶ (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Wolbórka – Tomaszów). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 2 – wody dobrej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Nie określono w 2020 r. klas elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne. Wykazuje się umiarkowany stan ekologiczny Włodzimierzów, 97–330 (3). Klasę elementów chemicznych określono jako stan poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”¹⁷ stan JCWP jest zły. Zlewnia jest monitorowana. JCWP jest zagrożona nie osiągnięciem celów środowiskowych. Głównym źródłem presji troficznych jest przemysł oraz źródła bytowe i komunalne.

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd 84 (GW200084)¹⁸. W 2022 r. oceniono wody JCWPd nr 84 (GW200084) w miejscowości Lubochenek, gm. Lubochnia w powiecie łódzkim (zabudowa wiejska). Na podstawie badań stwierdza się, że głębokość

¹⁵ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW200010254635>

¹⁶ za: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/api/publications/media/694>

¹⁷ za: <https://dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/300>

¹⁸ za: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

do stropu warstwy wodonośnej wynosi 60,00 m p.p.t., natomiast przedział ujętej warstwy wodonośnej w punkcie o swobodnym zwierciadle wynosi 60,00–93,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono klasę końcową jako klasę II – wody dobrej jakości.

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

Obszar objęty projektem planu jest położony poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

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

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

Wody powierzchniowe:

- osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego;
- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego.

Działania:

- realizacja działań wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych;
- poprawa warunków hydromorfologicznych jednolitych części wód o charakterze innym niż ciągłość;
- budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków;
- środki na rzecz zapobiegania wprowadzaniu lub kontroli wprowadzania zanieczyszczeń z obszarów miejskich, transportu i wybudowanej infrastruktury;
- ograniczenie zanieczyszczenia substancjami biogennymi pochodzącego z rolnictwa;
- realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;
- działania renaturyzacyjne.

Wody podziemne:

- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego;
- osiągnięcie dobrego stanu ilościowego.

Działania:

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

- opracowanie wniosku na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP);
- ustanowienie obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP);
- wsparcie działań organów administracji w zakresie ustanawiania obszarów ochronnych GZWP.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Powyższe cele środowiskowe są zgodne z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 4 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 300).

5.3. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

Na omawianym obszarze potencjalnymi źródłami emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne;
- sąsiednia zabudowa związana z produkcją;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

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

Badania poziomów hałasu najbliższego miejsca opracowania wykonano w 2017 roku.²⁰ Pomiarów dokonano w Piotrkowie Trybunalskim w rejonie ul. Wojska Polskiego 189. Wyniki tych pomiarów dają pewien ogólny obraz emisji hałasu w okolicy przedmiotowego obszaru. Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} (dB) wynosił wówczas 62,7 dB w porze dziennej oraz 53,1 dB w porze nocnej.

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

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB	
		Drogi lub linie kolejowe	Pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu

²⁰ za: https://www.wios.lodz.pl/files/docs/raport_2017.pdf

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki o numerze 59 położonej przy ulicy Brzezińskiej w miejscowości Nowy Bedoń

		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	D_{WN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1.	Strefa ochronna „A” uzdrowi- ska. Tereny szpitali poza miastem.	50	45	45	40
2.	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Tereny domów opieki społecznej. Tereny szpitali w miastach.	55	50	50	40
3.	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego. Tereny zabudowy zagrodowej. Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe. Tereny mieszkaniowo- usługowe.	60	50	55	45
4.	Tereny w strefie Śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.	65	55	55	45

Tabela 3. *Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.*

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjnym jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu. Stwierdza się zatem, iż na terenie objętym planem nie powinny być przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu.

5.4. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Gleby, stanowiąc wierzchnią warstwę skorupy ziemskiej są integralną częścią środowiska przyrodniczego ulegającą wraz z nim nieustannym przemianom i przeobrażeniom. Gleby

narażone są na degradację w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej.

Gleby obszaru gminy wykształciły się przede wszystkim na piaszczystym, miejscowo gliniastym podłożu plejstocénskich osadów czwartorzędowych. Obszar opracowania znajduje się na terenie piasków i żwirów wodnolodowcowych (dolnych i górnych) stadiału Warty. Dominują dwa rodzaje gleb, a ich podział związany jest z topografią i najmłodszą geologią terenu: gleby obszarów dolinnych i obniżen terenu – gleby organiczne oraz gleby obszarów równinnych – gleby płowe (pseudobelicowe), bardzo zapiaszczone, podścielone piaskiem lub gliną zwałową.

Występujące na obszarze gminy Andrespol gleby to typologicznie gleby płowe (pseudobelicowe) oraz brunatne wylugowane. Większość gleb należy do V i VI klasy bonitacyjnej, nieco mniej jest obszarów objętych klasą IVb, znacząco mniej IVa i IIIb i IIIa. Duży jest udział gleb chronionych przed użytkowaniem nierolniczym (klasy bonitacyjne IV, a nawet III). Większe enklawy gleb w klasach chronionych występują w rejonie Kraszewa. Gleby lepszych kompleksów nie występują. Dominują kompleksy żytne dobre. Pod lasami przeważa kompleks żytni słaby, fragmentami w samej dolinie Miazgi, w rejonie Andrespola występujące gleby hydrogeniczne (aluwialne) tworzą kompleks żytni bardzo dobry. Podsumowując, gleby gminy Andrespol, w stosunku do innych gmin podlódzkich są dość dobre.

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

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

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze w części są glebami zmienionymi antropogenicznie; (3) analizowane tereny charakteryzują się średnią przepuszczalnością gruntu (4) teren jest odsłonięty – erozyjna działalność wiatru nie jest hamowana.

5.5. 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 2021 r. i 2022 r. GIOŚ RWMS w Łodzi przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych w miejscowości Brzeziny. Otrzymano wynik 0,8 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

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).

5.6. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Na omawianym obszarze poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Na omawianym obszarze szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenoz na antropopresję.

Na terenie opracowania oraz w sąsiedztwie spotykana jest degeneracja, która wynikła z przekształceń przez człowieka, poprzez wykorzystanie rolnicze i zaniedbania jej stanu. Na obszarze objętym opracowaniem w większości naturalna szata roślinna uległa degradacji.

Obszar opracowania stanowią tereny zlokalizowane przy ul. Brzezińskiej, w obrębie ewidencyjnym Nowy Bedoń, na działce ewidencyjnej nr 59. Omawiany obszar stanowi teren wolny od zabudowy, porośnięty jest miejscami zielenią niską i wysoką. Powierzchnia terenu wynosi ok. 1,5 ha. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania znajdują się zabudowania związane z działalnością przemysłową, zabudowa mieszkaniowa, tereny rolnicze i leśne.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna.. Spotkać można towarzyszące uprawom gatunki segetalne.

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

1. Cel projektu planu miejscowego

Podstawowym celem sporządzenia zmiany 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 w gminie Andrespol.

Założeniem projektu miejscowego planu jest przeznaczenie terenów pod teren produkcji lub usług. Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami

o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

2. Ustalenia projektu planu miejscowego

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

- 1) rysunek planu zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działki o numerze ewidencyjnym 59 położonej przy ulicy Brzezińskiej” w skali 1 : 1000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;
- 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
- 4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

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

Zgodnie z § 3 projektu mpzp na obszarze planu ustala się teren produkcji lub usług, oznaczony na rysunku plany symbolem **P-U**.

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

Stosownie do *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*²¹ zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a Rada 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 gminy Andrespol” 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

Do aspektów pozytywnych, w przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, 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 również spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na

²¹ ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.)

obszarze objętym projektem mpzp są w części przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Wykorzystywanie rolniczo terenów spowodowało silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Na omawianym terenie znajdują się również naturalne zbiorowiska roślinne, fauna omawianego obszaru jest także synantropijna, z reguły o eurytopowym charakterze.

Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania znajdują się zabudowania związane z działalnością przemysłową, zabudowa mieszkaniowa, tereny rolnicze i leśne.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna.

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.²² Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Grunty na tym terenie nie należą do chronionych. Realizacja projektu mpzp nie przyczyni się do pogłębiania problemów ochrony środowiska w odniesieniu do powierzchniowych terenów chronionych.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych);
- 2) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- 3) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 4) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 5) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę, 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.

²² za: Bednarek R. (red).2012. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Poznań.

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 ograniczać 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 silnie 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 segetalne i ruderalne, których wartość przyrodnicza jest ograniczona, a nowopowstałe warunki siedliskowe są dla nich dość korzystne.

Funkcjonowanie terenów użytkowanych rolniczo będzie z pewnością powodować pewne emisje hałasu, których główną wadą będzie na pewno długoterminowość i permanentność. Płoszenie zwierząt w najbliższej okolicy terenu objętego projektem mpzp oraz ogrodzenie obszaru spowodują omijanie tego rejonu przez zwierzęta.

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;
- Program Ochrony Środowiska województwa łódzkiego na lata 2021–2024 z perspektywą do 2028.

Na szczeblu regionalnym:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Łodzi,
- Strategia rozwoju Województwa Łódzkiego 2030,
- Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

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 równoległe 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.

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).

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa 2030

Głównym celem opracowania SZRWRiR 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.

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.

Program Ochrony Środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028

Głównym celem tworzenia Programu jest określenie na podstawie analizy stanu środowiska działań prowadzących do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska, poprawy stanu ekologicznego oraz racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych. Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym województwa syntezyzującym istotne kwestie związane z ochroną środowiska, opracowanym zgodnie z dokumentami sektorowymi oraz dokumentami krajowymi. Dokument opisuje 10 obszarów interwencji, które odpowiadają poszczególnym komponentom środowiska lub obszarom mającym wpływ na stan środowiska. Opis każdego z obszarów składa się z analizy stanu aktualnego środowiska, identyfikacji problemów, które występują w danym obszarze, wyznaczeniu celów i działań zmierzających do poprawy stanu danego komponentu. Program zawiera również wskazania w zakresie

monitorowania postępu wdrażania działań poprzez dobór odpowiednich wskaźników środowiskowych. W opisie każdego z obszarów znajdują się również zagadnienia horyzontalne, wskazane w Wytocznych. Są nimi: adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, monitoring oraz edukacja ekologiczna.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Łodzi

Jest podstawowym narzędziem prowadzonej polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa. Celem strategii jest m.in. poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi. Określa cele i kierunki rozwoju przestrzennego regionu w perspektywie długookresowej, uwzględnia ustalenia strategii rozwoju województwa stanowiąc jednocześnie podstawę dla wyboru działań priorytetowych w kolejnych okresach programowania oraz uwzględnia rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym.

Strategia rozwoju Województwa Łódzkiego 2030

Strategia rozwoju województwa jest najważniejszym dokumentem samorządu województwa określającym wizję i cele polityki regionalnej w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym oraz działania niezbędne do ich osiągnięcia. Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030 jest odpowiedzią władz województwa na zmieniające się uwarunkowania i wyzwania, przedstawia spójny plan powiązanych i przemyślanych działań w perspektywie najbliższej dekady, stanowiący punkt wyjścia do szerokiej współpracy, której efektem będzie podniesienie jakości życia mieszkańców województwa łódzkiego.

Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej

Program ochrony powietrza ma na celu przede wszystkim ochronę zdrowia mieszkańców, poprzez działania zmierzające do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych oraz pułapu stężenia ekspozycji lub osiągnięcia poziomów docelowych substancji w powietrzu. Jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń poziomów normatywnych jakości powietrza w strefie –pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu –oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje obniżenie wartości średnich dobowych pyłu zawieszonego PM10 co najmniej do poziomu dopuszczalnego oraz działania, które spowodują obniżenie wartości średnich rocznych benzo(a)pirenu, a które nie będą pociągać za sobą niewspółmiernych kosztów. Nadrzędnym celem Programu i PDK dla strefy łódzkiej jest wskazanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy stanu jakości powietrza w możliwie najkrótszym czasie, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa łódzkiego. Celem Programu jest również wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń substancji w powietrzu.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

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 Wisły 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.

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.:

- Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych;
- Dyrektywę 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 „uniknąć, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzi i środowiska jako całość”;
- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku;
- Konwencja Wiedeńska w sprawie ochrony warstwy ozonowej z 1985 r., zobowiązywała do zmniejszenia emisji gazów powodujących oraz prowadzenia badań nad skutkami zaniku warstwy ozonowej;
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1994 roku;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem;
- Europa 2020: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, w której zapisano, wzrost gospodarczy poprzez inwestowanie w gospodarkę bardziej innowacyjną, która opierać ma się w dużej mierze na racjonalnym i oszczędnym korzystaniu z zasobów środowiska, realizowana w projekcie planu poprzez powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r., realizowana w projekcie planu poprzez dopuszczenie lokalizacji nowych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako kablowych.

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym jest rozwój zrównoważony, który wyraża się poprzez ochronę zasobów środowiska. Zapisy projektu zawierają szereg ustaleń, a także

zaleceń dotyczących pośrednio lub bezpośrednio ochrony środowiska. Zapisy 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 strategii odnośnie ochrony środowiska państwa w projekcie miejscowego planu uwzględniono m.in. zapisy o:

- likwidacji zanieczyszczeń u źródła, ograniczenie emisji pyłowej, gazowej i gazów cieplarnianych do wielkości wynikających z przepisów i zobowiązań międzynarodowych oraz wprowadzanie norm emisyjnych i produktowych w gospodarce (np. poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji);
- przeciwdziałaniu zmianom klimatu (np. poprzez zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia);
- ochronie przyrody i krajobrazu (np. poprzez ochronę Głównych Zbiorników Wód Podziemnych);
- uwzględnieniu w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej (np. poprzez ochronę Głównych Zbiorników Wód Podziemnych);
- przestrzeganiu prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty (np. poprzez ochronę Głównych Zbiorników Wód Podziemnych).

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.²³

Przeciwdziałanie zmianom klimatu (w tym mikroklimatu), zgodnie z projektem mpzp, poprzez:

- zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej;

²³ za: Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Warszawa.

- skutecznym systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy, wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej oraz określenie intensywności zabudowy;
- zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej lub mikroinstalacji;
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub mikroinstalacji;
- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

Obowiązującą obecnie na terenie gminy Andrespol uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego w zakresie programów ochrony powietrza jest: uchwała nr XX/303/20 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 września 2020 r. w sprawie programu ochrony powietrza i planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2020 r., poz. 5935). Analizując zapisy powyższych dokumentów strategicznych, w tym szczególnie działania naprawcze, stwierdza się, że projekt mpzp w pełni spełnia wskazane w ww. uchwałach wytyczne.

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. 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). W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych.

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

- (1) Lokalizacja terenu produkcji lub usług;
- (2) Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnej;
- (3) Dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło oraz w energię elektryczną z mikroinstalacji.

(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, ulegną dalszemu 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 etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan atmosfery i klimat. Możliwe negatywne oddziaływanie podczas prac związanych z budową to przede wszystkim okresowe zanieczyszczenie atmosfery pyłami z pracy maszyn np. koparek, spycharek oraz przejazdu środków transportu. Jednakże należy mieć także na uwadze, że nawet najbardziej negatywnie oddziałujące instalacje zanim zostaną utworzone, muszą być ocenione pod tym kątem i będą musiały uzyskać odpowiednie zgody np. na emisję gazów lub pyłów do powietrza – o ile zakres instalacji będzie tego wymagał). Zgodnie z zapisem w Ustawie 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.) art. 72 ust. 2a. wymogu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed uzyskaniem zezwoleń, o których mowa w ust. 1 pkt 21, niestosuje się w przypadku gdy: jest to drugie lub kolejne zezwolenie na realizację przedsięwzięcia nieulegającego zmianie.

(2) Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnej – 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 zacięciu 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, jarząb pospolitych oraz krzewów: głóg, śnieguliczka biała, ligustr pospolity, suchodrzew tatarski, dereń biały lub lilak.

(3) Dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło oraz w energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii – jest to instalacja, która jest sposobem na zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego. Zmniejsza szkodliwe oddziaływanie na środowisko, związane z wykorzystaniem konwencjonalnych źródeł energii.

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwieszenia emisji zanieczyszczeń 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*²⁴.

W projekcie analizowanego planu miejscowego nie określono takich terenów.

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

(1) Lokalizacja terenu produkcji lub usług.

(1) Lokalizacja terenu produkcji lub usług – założeniem projektu miejscowego planu jest realizacja inwestycji z zakresu budownictwa produkcyjnego lub usługowego. Istnienie terenów obiektów produkcyjnych 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

²⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

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*²⁵. 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 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.

Działania proponowane w projekcie mpzp nie będą miały wpływu na klimat akustyczny omawianego obszaru. W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej prognozowane byłyby przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające poziom hałasu na tych terenach 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.

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;
- 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. Uwzględniając lokalne uwarunkowania

²⁵ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

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

3. Oddziaływanie na krajobraz

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

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

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

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

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

Obszar opracowania stanowią tereny zlokalizowane przy ul. Brzezińskiej, w obrębie ewidencyjnym Nowy Bedoń, na działce ewidencyjnej nr 59. Omawiany obszar stanowi teren wolny od zabudowy, porośnięty jest miejscami zielenią niską i wysoką. Powierzchnia terenu wynosi ok. 1,5 ha. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania znajdują się zabudowania związane z działalnością przemysłową, zabudowa mieszkaniowa, tereny rolnicze i leśne.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna. Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania.

Trzeba też podkreślić, że istniejący obecnie teren stanowi krajobraz antropogeniczny i pod kątem oceny naturalności ma on *de facto* niską wartość. Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. Lokalizacja nowych obiektów budowlanych, nie będzie korzystna i będzie wpływać na krajobraz szczególnie na terenach do tej pory niezabudowanych. Niemniej jednak, na korzyść wskazanej lokalizacji przemawia brak dominant krajobrazowych, umiejscowienie ww. obiektów poza głównymi punktami widokowymi na obiekty zabytkowe i panoramę wsi.

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

W związku z powyższym, realizacja 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 powstaną lokalne drogi, parkingi 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.

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. 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.

Długoterminową ingerencją w warunki podłoża będzie również lokalizacja zbiorników bezodpływowych na ścieki dopuszczona do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej. Ich budowa oraz eksploatacja może także – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych (m.in. zanieczyszczenie mikrobiologiczne) co grozi zanieczyszczeniem bakteriologicznym i chemicznym wody. By zapobiec ewentualnym zanieczyszczeniom należy regularne (biorąc pod uwagę zużycie wody) opróżniać zbiornik przez przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie oraz sprawdzać stan techniczny zbiorników.

Skutkiem 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 drogę nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Ogólne znaczenie tej zmiany nie jest, szczególnie duże. Zmiany te będą miały charakter lokalny.

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

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

Zagrożenie wód podziemnych wynikające z działalności człowieka w kontekście gospodarowania wodami należy rozumieć jako potencjalną możliwość pogorszenia jakości lub zmniejszenia ilości wód, prowadząca do ograniczenia dostępnych do wykorzystania zasobów wód podziemnych dobrej jakości. Z przyrodniczego punktu widzenia zagrożenie wód podziemnych to możliwość zmiany ilości bądź cech fizyczno-chemicznych wody w stosunku

do warunków naturalnych, na ogół spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio działalnością człowieka.²⁶

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe. Teren opracowania położony jest poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Analizowany obszar znajduje się w zasięgu GZWP nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie oraz GZWP nr 404 Zbiornik Koluszki – Tomaszów.

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

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

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

Ochrona jednolitych części wód 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; ulepszeniu lokalnych form unieszkodliwiania ścieków w rejonach rozproszonego osadnictwa będącego poza zasięgiem kanalizacji. Wraz z realizacją zabudowy na obszarze gminy powstaną nowe źródła ścieków komunalnych. Zgodnie z projektem mpzp ścieki komunalne będą odprowadzane systemem kanalizacji sanitarnej, a więc zcentralizowanym, łatwym w nadzorowaniu rozwiązaniem.

Wraz z realizacją zabudowy na obszarze objętym projektem mpzp powstaną nowe źródła ścieków przemysłowych, komunalnych. Tymczasowo do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków komunalnych do szczelnych zbiorników bezodpływowych. 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 będą zagrożone.

²⁶ za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

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. Przedsięwzięte środki oraz warunki zapewniające wymóg ochrony warstw wodonośnych są sprecyzowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

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

Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Może to powodować większy odpływ wód opadowych. Ponadto odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej powoduje, że ok. 70% tych wód jest bezpowrotnie tracona, gdyż systemami kanalizacji odprowadzana jest do rzek, a następnie mórz. Skutkiem czego może być obniżenie się poziomu wód gruntowych, zmniejszenia ich

zasobów i nadmiernego przesuszania gruntu. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania zawarto w planie zapisy w zakresie parametrów zabudowy. Ustalono minimalną powierzchnię biologicznie czynną, maksymalną powierzchnię zabudowy oraz odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej zgodnie z przepisami odrębnymi (dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych na terenie działki, 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. 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.

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

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

- 1) prowadzenie inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych;
- 2) sprawdzanie stanu technicznego poprzez:
 - a) W zbiornikach bezodpływowych:
 - sposobu zagospodarowania ścieków bytowych,
 - parametrów zbiorników bezodpływowych (konstrukcja, ilość, pojemność),
 - sposobu uszczelnienia dna zbiornika (rodzaj),
 - daty ostatniego opróżnienia zbiornika oraz częstotliwość opróżniania w ciągu roku (w tym dane podmiotu upoważnionego do usuwania nieczystości ciekłych, numer umowy).

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

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

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, w tym odpadów niebezpiecznych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi; ograniczy zagrożenia wynikające z nieodpowiedniego postępowania z odpadami.

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) zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach; (4) szereg pozytywnych rozwiązań dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.

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. Stosowanie odpowiednich technologii, dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych na terenie działki, 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), ograniczy nadmierną emisję zanieczyszczeń. Możliwość zanieczyszczenia istnieje wyłącznie w sytuacjach awaryjnych. Mając na uwadze taką możliwość należy zapewniać dobry stan techniczny budowli wodnych i urządzeń melioracji wodnych. 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.

6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną

Szata roślinna omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (ruderalne i segetalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności oraz towarzyszącą jej miejscami zielenią wysoką (skupiska drzew i krzewów liściastych i iglastych). Obszarom wydeptywanym, placom, obszarom zabudowy, szlakom komunikacyjnym towarzyszą gatunki ruderalne takie, jak m.in.: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka

zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne. Wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

Z uwagi na obecność terenów rolnych w sąsiedztwie opracowania, spotkać można towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

Śluzakom komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarom zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne. W gminie Andrespol spotkać można m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne. To dominujący typ roślinności omawianego obszaru.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna.

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.

Należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych. Zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 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.

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.

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze zakazu: niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), a także określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.).

Podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego szczególną uwagę należy zwrócić na istniejące na obszarze opracowania zadrzewienia. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) – wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze zakazu: niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), a także określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.).

Generalnie zapisy projektu mpzp dotyczące szaty roślinnej zmagają do jej optymalnej ochrony oraz jej wzbogacenia. 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 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 404 Zbiornik Koruszki – Tomaszów;
- zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia
- wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- zagospodarowanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz 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;
- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki budowlanej, nie naruszając interesu osób trzecich, zgodnie z przepisami odrębnymi.

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 mieszkaniowych i 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 została liczba populacji któregoś z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy.

Powstanie 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 biologiczną regionu.

7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały w gminie formą ochrony przyrody w postaci Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespołem” oraz licznych Pomników 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 – Polska²⁷).

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.

W związku z tym oraz biorąc pod uwagę skalę przedsięwzięć dopuszczonych na obszarze objętym projektem mpzp, nie przewiduje się oddziaływań realnych i znaczących na cele ochrony, dla których powołano te formy ochrony przyrody, mogących powstać w wyniku realizacji projektu mpzp. Oddziaływanie na gatunki roślin i zwierząt opisano w podrozdziale VI.6.

8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego

Na obszarze opracowania nie występują linie elektroenergetyczne. Zapisy projektu mpzp mówią o dopuszczeniu lokalizacji nowych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako kablowych. Elektroenergetyczne linie kablowe ziemne, należy układać poza drogami

²⁷ za: Liro A. (red.), 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

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.

Biorąc pod uwagę zapis w projekcie mpzp ocenia się, że oddziaływanie linii elektromagnetycznych na zdrowie ludzi oraz na środowisko przyrodnicze będzie pomijalnie małe. Ponadto energia oddziaływań naturalnych, statycznych pól: elektrycznego i magnetycznego na cząsteczki żywej materii jest bardzo mała i wszelkie uporządkowania wywołane tymi zewnętrznymi, naturalnymi polami są niszczone przez ruch cieplny cząstek żywego organizmu²⁸. 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

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) „zdrowie to nie tylko całkowity brak choroby, czy kalectwa, ale także stan pełnego, fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu (dobrego samopoczucia)”. Stan zdrowia ocenia się za pomocą mierników pozytywnych (dobrego rozwoju i sprawnego działania organizmu) i negatywnych (występowania chorób).²⁹ O zdrowiu lub chorobie decydują bezpośrednio lub pośrednio sami ludzie wybierając i kształtując warunki, w których żyją, a także poprzez swoje postępowanie, zależne od ich poziomu kultury, zasobu wiedzy oraz zasobności ekonomicznej.

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.

²⁸ 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.

²⁹ za: Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa.

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

Grupą czynników mogącą być efektem realizacji postanowień projektu mpzp, a mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi jest grupa zanieczyszczeń chemicznych (np. związane ze ściekami przemysłowymi, komunalnymi i odpadami). 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 stanowią 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;
- emisje substancji ze środków transportu.
- lokalne kotłownie.

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

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

Zanieczyszczenia chemiczne mogą dostać się także do organizmu poprzez układ oddechowy. Ten rodzaj przenikania substancji niepożądanych do ustroju ludzkiego jest zdecydowanie mniej niebezpieczny dla zdrowia i życia człowieka, ale z drugiej strony najpowszechniejszy. 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 miasta będzie zatem marginalny. Nastąpi także ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto realizacja zapisów projektu mpzp dotyczących wprowadzania zieleni oraz poprawy stanu środowiska wpłynie korzystnie na zdrowie mieszkańców. Do takich działań zaproponowanych w projekcie mpzp należy zaliczyć np. zachowanie określonych terenów biologicznie czynnych. Zapis ten

umożliwia zachowanie i rozwój środowiskotwórczych elementów w mieście, korzystnie wpływający na skład powietrza atmosferycznego, a tym samym jakość życia mieszkańców.

Aby zapobiec lub ograniczyć ewentualne negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń chemicznych na ludzi należy wprowadzać administracyjne rozwiązania, zmierzające do płynnego ruchu pojazdów silnikowych (a tym samym spadku emisji spalin), prowadzić kontrole zbiorników bezodpływowych oraz sprawdzać ich stan techniczny. Ograniczenie wpływu na zdrowie i życie ludzi zostanie przeprowadzone również poprzez stosowanie sprawnego sprzętu, środków ochrony osobistej i stosowanie się do zasad BHP.

W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej wystąpią 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 wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnym hałasem i pogorszeniem warunków akustycznych.

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. Z uwagi na położenie gminy Andrespol względem najbliższej granicy państwowej (ok. 300 km), realizacja zapisów analizowanego projektu planu miejscowego nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko.

12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

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

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

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

- 1) ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 403 „Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie” zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 404 „Zbiornik Koluszki – Tomaszów” zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko

- z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej;
- 4) dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli przeprowadzona procedura wykazała brak negatywnego wpływu na środowisko;
 - 5) zagospodarowanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
 - 6) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 7) zagospodarowanie zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
 - 8) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
 - 9) zakaz wprowadzania funkcji, których oddziaływanie może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz które wprowadzają ograniczenia w użytkowaniu terenów sąsiednich.

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

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. Zieleń stanowi rodzaj filtra, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleń powoduje opadanie cięższych od powietrza cząstek pyłu na liście i ziemię, zmniejszając ich wchłanianie przez układ

oddechowy. Zawartość szkodliwych gazów w powietrzu nad dużymi parkami jest 2–3 razy mniejsza niż nad terenami ściśle zabudowanymi. Dlatego powinny być szeroko propagowane, również ze względów ekonomicznych. Ponadto poprawia ona estetykę krajobrazu, przez co podnosi się komfort życia mieszkańców;

- dobór gatunków roślin powinien uwzględniać, poza techniczno-ekonomicznymi aspektami, ich szczególne właściwości biologiczne. Preferowane powinny być gatunki wytwarzające znaczne ilości substancji antybiotycznych, tzw. fitoncydów. Można zaliczyć do nich m.in. berberys, bez czarny, brzoza, cis, czeremcha, głóg, jałowiec, sosna, świerk i inne. Ponadto skupiny zieleni powodują jonizację powietrza. Powinno się stosować te gatunki, które wpływają korzystnie na zdrowie człowieka. Są to m.in.: brzoza, lipa, sosna, świerk. Unikać należy gatunków jonizujących dodatnio powietrze, co niekorzystnie wpływa na ogólny stan psychiczny ludzi (dęby, klony, robinie, topole);
- zaleca się szerokie stosowanie żywopłotów wzdłuż tras komunikacyjnych. Żywopłoty charakteryzują się wysokim pochłanianiem substancji szkodliwych z powietrza. Oprócz tego skutecznie osłabiają siłę wiatru powodującego erozję gleby. Ponadto zajmują stosunkowo małe powierzchnie;
- przestrzeganie zasad BHP podczas etapu budowy poszczególnych nowych obiektów.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali Gminy oraz obszarów przyległych. Istnieją jednak inwestycje, dla których przeprowadzone osobne oceny oddziaływań na środowisko mogą wskazać ich negatywne oddziaływania na przyrodę. Należy wówczas szukać rozwiązań alternatywnych, godzących interes publiczny wynikający z rozwoju gospodarczego gminy z ochroną środowiska przyrodniczego. Biorąc pod uwagę charakter zmian omawianego terenu w wyniku realizacji projektu mpzp ocenia się, że obiektywnie rzecz ujmując alternatywy dla ustaleń projektu mpzp zbyt wielu nie ma.

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 zmiany 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 w gminie Andrespol.

Założeniem projektu miejscowego planu jest przeznaczenie terenów pod teren produkcji lub usług. 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.

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 Wójt Gminy Andrespol, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

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

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

Ponadto, Wójt Gminy Andrespol 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 środowiska³⁰, 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

³⁰ ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

Ocenie powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodności biologicznej;
- gospodarka odpadami.

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 do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

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

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działki o numerze ewidencyjnym 59 położonej przy ulicy Brzezińskiej w miejscowości Nowy Bedoń.

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.

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

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego znajduje się w gminie Andrespol, w powiecie łódzkim wschodnim, w centralnej części województwa łódzkiego. Projekt planu położony jest w obrębie ewidencyjnym Nowy Bedoń.

Przez Centrum gminy przebiega droga wojewódzka nr 713 relacji: Łódź – Kurowice – Tomaszów Mazowiecki – Opoczno. Przez gminę Andrespol przebiega również linia kolejowa Łódź Fabryczna – Koluszki – Warszawa oraz linia kolejowa z kierunku Łodzi Kaliskiej i Olechowa.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Andrespol omawiany obszar przeznaczony jest pod zabudowę usługową, produkcyjną i magazynowo-składową.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga obszar objęty opracowaniem położony jest w prowincji – Niż Środkowoeuropejski (31), w obrębie podprowincji Nizin Środkowopolskich (318), w zasięgu makroregionu Wzniesień Południowomazowieckich (318.8) oraz w obrębie mezoregionu Równiny Piotrkowskiej (318.84).

Obszar opracowania stanowią tereny zlokalizowane przy ul. Brzezińskiej, w obrębie ewidencyjnym Nowy Bedoń, na działce ewidencyjnej nr 59. Omawiany obszar stanowi teren wolny od zabudowy, porośnięty jest miejscami zielenią niską i wysoką. Powierzchnia terenu wynosi ok. 1,5 ha. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania znajdują się zabudowania związane z działalnością przemysłową, zabudowa mieszkaniowa, tereny rolnicze i leśne.

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.

Analizowany obszar znajduje się w zasięgu GZWP nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie oraz GZWP nr 404 Zbiornik Koluszki – Tomaszów.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna.

Obszar objęty projektem mpzp położony jest na wysokości ok. 228 m n.p.m. Deniwelacja terenu wynosi 2,30 m. Pod względem ukształtowania, teren opracowania jest dość jednorodny.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych.

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

Pod względem hydrograficznym, północno-wschodnia część gminy znajduje się w obszarze dorzecza Wisły – regionie wodnym Środkowej Wisły. Natomiast znacznie mniejsza część południowo-zachodnia gminy znajduje się w obszarze dorzecza Odry – regionie wodnym Warty.

Obszar objęty opracowaniem położony jest ramach JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzelina” (RW200010254635). Część południowo-zachodnia gminy odwadniana jest do Neru, dalej do Warty, i następnie do Odry. Natomiast większość terenów gminy, jej centralne,

północne, południowo-wschodnie obszary odwadniane są do Miazgi, i dalej do Luciąży, Pilicy i Wisły. Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują wody powierzchniowe.

Analizowany obszar znajduje się w zasięgu GZWP nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie oraz GZWP nr 404 Zbiornik Koluszki – Tomaszów. Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd 84 (GW200084). Na obszarze objętym projektem miejscowego planu brak jest ujęć wód podziemnych.

Na omawianym obszarze gleby wykształciły się w zależności od ukształtowania terenu, stosunków wodnych i litologii terenu. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu występują kompleksy rolniczej przydatności gleb: żytnej najsłabszy oraz żytnej słabej na glebach brunatnych wylugowanych i kwaśnych. Południowo-wschodnią część działki stanowi nieużytek.

Omawiane tereny charakteryzują się średnią przepuszczalnością gruntu. Głębokość zalegania wód gruntowych jest zróżnicowana. Na obszarze opracowania głębokość zalegania wód gruntowych występuje na poziomie 5–10 m. p.p.t.

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Obszar opracowania jest wolny od zabudowy. Porośnięty jest roślinnością niską i miejscami zielenią wysoką. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie obszaru opracowania oraz obszarów wydeptywanych, placów i obszarów zabudowy spotkać można również liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne.

Z uwagi na obecność terenów rolnych w sąsiedztwie opracowania, spotkać można towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

Szlakom komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarom zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne. W gminie Andrespol spotkać można m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa*

L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne. To dominujący typ roślinności omawianego obszaru.

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.

Obszar opracowania stanowi teren przekształcony, porośnięty jest zielenią niską (trawiastą) i miejscami zielenią wysoką. Sąsiednie tereny stanowią tereny leśne, rolne oraz zabudowane, w związku z czym zwierzęta występujące na tym obszarze są reprezentowane przez gatunki powszechnie zamieszkujące siedliska charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych.

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.

Obszar gminy, zgodnie z podziałem W. Wiszniewskiego i W. Chełmońskiego, leży w Łódzko – Wieluńskim regionie klimatycznym. Ze względu na nieznaczne urozmaicenie terenu, klimat ma charakter przejściowy i jest jednolity dla obszaru całej gminy.

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 Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Miazgi pod Andrespołem” oraz licznych Pomników Przyrody.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia za rok 2022 strefa łódzka cechuje się średnią jakością powietrza. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczały poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Natomiast dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}, PM₁₀ i benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne. Według osobnej klasyfikacji doszło do przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu – D2.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2022 strefa łódzka cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2022 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę łódzką zaliczono do klasy A. Natomiast według osobnej klasyfikacji doszło do przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu – D2.

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

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują wody powierzchniowe.

Obszar objęty opracowaniem położony jest ramach JCWP „Wolbórka do Dopływu spod Będzelina” (RW200010254635).

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska ww. JCWP była badana 2020 r. (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Wolbórka – Tomaszów). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 2 – wody dobrej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Nie określono w 2020 r. klas elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne. Wykazuje się umiarkowany stan ekologiczny Włodzimierzów, 97-330 (3). Klasę elementów chemicznych określono jako stan poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” stan JCWP jest zły. Zlewnia jest monitorowana. JCWP jest zagrożona nie osiągnięciem celów środowiskowych. Głównym źródłem presji troficznych jest przemysł oraz źródła bytowe i komunalne.

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd 84 (GW200084). W 2022 r. oceniono wody JCWPd nr 84 (GW200084) w miejscowości Lubochenek, gm. Lubochnia w powiecie łódzkim (zabudowa wiejska). Na podstawie badań stwierdza się, że głębokość do stropu warstwy wodonośnej wynosi 60,00 m p.p.t., natomiast przedział ujętej warstwy wodonośnej w punkcie o swobodnym zwierciadle wynosi 60,00–93,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono klasę końcową jako klasę II – wody dobrej jakości.

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

Obszar objęty projektem planu jest położony poza zasięgiem stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Na omawianym obszarze potencjalnymi źródłami emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne;
- sąsiednia zabudowa związana z produkcją;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

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

Badania poziomów hałasu najbliższej miejsca opracowania wykonano w 2017 roku. Pomiarów dokonano w Piotrkowie Trybunalskim w rejonie ul. Wojska Polskiego 189. Wyniki tych pomiarów dają pewien ogólny obraz emisji hałasu w okolicy przedmiotowego obszaru. Równoważny poziom hałasu L_{Aeq} (dB) wynosił wówczas 62,7 dB w porze dziennej oraz 53,1 dB w porze nocnej.

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjnym jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary sąsiadujące z obiektem

będącym źródłem emisji hałasu. Stwierdza się zatem, iż na terenie objętym planem nie powinny być przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu.

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze w części są glebami zmienionymi antropogenicznie; (3) analizowane tereny charakteryzują się średnią przepuszczalnością gruntu (4) teren jest odsłonięty – erozyjna działalność wiatru nie jest hamowana.

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

W 2021–2022 r. GIOŚ RWMS w Łodzi przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych w miejscowości Brzeziny. Otrzymano wynik 0,8 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

Na omawianym obszarze poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Na omawianym obszarze szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenoz na antropopresję.

Na terenie opracowania oraz w sąsiedztwie spotykana jest degeneracja, która wynikała z przekształceń przez człowieka, poprzez wykorzystanie rolnicze i zaniedbania jej stanu. Na obszarze objętym opracowaniem w większości naturalna szata roślinna uległa degradacji.

Obszar opracowania stanowią tereny zlokalizowane przy ul. Brzezińskiej, w obrębie ewidencyjnym Nowy Bedoń, na działce ewidencyjnej nr 59. Omawiany obszar stanowi teren wolny od zabudowy, porośnięty jest miejscami zielenią niską i wysoką. Powierzchnia terenu wynosi ok. 1,5 ha. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania znajdują się zabudowania związane z działalnością przemysłową, zabudowa mieszkaniowa, tereny rolnicze i leśne.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna.. Spotkać można towarzyszące uprawom gatunki segetalne.

Podstawowym celem sporządzenia zmiany 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 w gminie Andrespol.

Założeniem projektu miejscowego planu jest przeznaczenie terenów pod teren produkcji lub usług. Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

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

- 1) rysunek planu zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działki o numerze ewidencyjnym 59 położonej przy ulicy Brzezińskiej” w skali 1 : 1000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;
- 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
- 4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

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

Zgodnie z § 3 projektu mpzp na obszarze planu ustala się teren produkcji lub usług, oznaczony na rysunku plany symbolem **P-U**.

Stosownie do *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a Rada 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 gminy Andrespol” podstawowe kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów dla analizowanego obszaru.

Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania znajdują się zabudowania związane z działalnością przemysłową, zabudowa mieszkaniowa, tereny rolnicze i leśne.

Na omawianym terenie elementy środowiska naturalnego i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna.

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

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy o oś, 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. Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Grunty na tym terenie nie należą do chronionych. Realizacja projektu mpzp nie przyczyni się do pogłębiania problemów ochrony środowiska w odniesieniu do powierzchniowych terenów chronionych.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych);
- 2) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- 3) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 4) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 5) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę, natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

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

W wyniku analizy uznano, że:

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

W § 5 projektu Planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę środowiska przyrodniczego. Te zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. Ponadto, zgodnie z obowiązującymi przepisami w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

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 zmiany 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 w gminie Andrespol.

Założeniem projektu miejscowego planu jest przeznaczenie terenów pod teren produkcji lub usług. 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.

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 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 Wójt Gminy Andrespol, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji Wójt Gminy Andrespol 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 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 Andrespol oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, Wójt Gminy Andrespol 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.

Ocenie powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodności biologicznej;
- gospodarka odpadami.

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 do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

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

XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY

Poznań, dnia 11 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 Pruczkowska
inż. Weronika Pruczkowska