



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA **NA ŚRODOWISKO**

do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
części wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki

Autorka:

Monika Płóciennik
mgr inż. Monika Płóciennik

Poznań, 02 grudnia 2022 r.

Uwzględniająca opinie RDOŚ WOO-III.410.799.2022.AK.1 z 17 października 2022 r.



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 4

1. Położenie obszaru badań.....	4
1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy.....	4
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. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu.....	6
3.2. Surowce naturalne.....	8
3.3. Wody powierzchniowe i podziemne.....	8
3.4. Warunki glebowe.....	9
3.5. Szata roślinna.....	9
3.6. Świat zwierzęcy.....	10
3.7. Klimat lokalny.....	11
3.8. Wartości kulturowe.....	11
4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.....	11
<i>Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB300001..</i>	<i>11</i>
<i>Obszar Natura 2000 „Dolina Łobżonki” PLB300040.....</i>	<i>12</i>
<i>Obszar Natura 2000 „Dolina Noteci” PLH300004.....</i>	<i>13</i>
<i>Obszar Natura 2000 „Dębowa Góra” PLH300055.....</i>	<i>13</i>
<i>Rezerwat Przyrody „Zielona Góra”.....</i>	<i>13</i>
<i>Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujawskie”.....</i>	<i>14</i>
<i>Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”.....</i>	<i>14</i>
5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	16
5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego.....	16
5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich.....	18
5.3. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem.....	20
5.4. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu.....	21

5.5. Pola elektromagnetyczne.....	22
5.6. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej.....	23
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH 24	
1. Cel projektu planu miejscowego.....	24
2. Ustalenia projektu planu miejscowego.....	24
3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami.....	26
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego.....	26
IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO 27	
V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE 29	
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA 36	
1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery.....	36
2. Wpływ na klimat akustyczny.....	42
3. Oddziaływanie na krajobraz.....	44
4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę.....	47
5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW).....	49
6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biologiczną.....	53
7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	57
8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego.....	58
9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe.....	58
10. Oddziaływanie na ludzi.....	59
11. Oddziaływanie transgraniczne.....	61
12. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	61
VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE 61	
VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP 63	
IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA 64	
X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 65	

XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY 80



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 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..

2. Cele i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki.

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 2022 r., poz. 1029 ze zm.)

² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 503 ze zm.)

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

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

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Na podstawie zebranych materiałów oraz szczegółowej wizji terenowej dokonano: analizy komponentów i cech środowiska przyrodniczego, oceny prawidłowości jego funkcjonowania, oceny stanu funkcjonowania oraz charakterystyki dotychczasowego zainwestowania badanego obszaru. Wnioski wynikające z ww. analiz skonfrontowano z ustaleniami projektu 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 części wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, materiały planistyczne i kartograficzne:

- 1) Projekt miejscowego planu zagospodarowania części wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki;
- 2) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wyrzysk. 2017 r.;
- 3) Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
- 4) Mapa glebowo – rolnicza w skali 1:100 000;
- 5) Mapa Geologiczna Polski, w skali 1:20 000, 2004;
- 6) Mapa kruszywa naturalnego w Polsce w skali 1:500 000, Tołkanowicz E., Żukowski K., PIG, 2001;
- 7) Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1:500 000, Kleczkowski A.S., Kraków, 1990;
- 8) Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300 000. Instytut Geologiczny. 1958 r.;
- 9) Mapa Gleb Polski IUNG Puławy w skali 1:300 000. 1961 r.;
- 10) Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu. 2019. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem

zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Poznań;

- 11) Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. 2020. Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r.;
- 12) Ministerstwo Gospodarki RP. 2021. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- 13) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- 14) KZGW. 2016. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Warszawa;
- 15) EKOSTANARD Pracownia Analiz Środowiskowych. 2020. Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.

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

- 1) GIOŚ RWMŚ w Poznaniu. 2020. Stan Środowiska w Województwie Wielkopolskim. Raport 2020;
- 2) WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000–2004;
- 3) GIOŚ RWMŚ Poznań. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014–2019;
- 4) PiG. 2020. Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring operacyjny;
- 5) GIOŚ RWMŚ Poznań. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2021. Poznań;
- 6) Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa;
- 7) Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa;
- 8) Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 9) Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 10) Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa;
- 11) Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 12) Garbarczyk H., Garbarczyk M. 2010. Atlas zwierząt chronionych. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 13) Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 14) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa;
- 15) Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań;
- 16) Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179–187, Warszawa – Białowieża;

- 17) Kondracki J. 2009. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa;
- 18) Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa;
- 19) Mirek Z. i In. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków;
- 20) Paczyński B., Pruszkowska M. (red.). 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody słodkie. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- 21) Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 22) Olaczek R. 2008. Skarby przyrody i krajobrazu Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 23) van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 24) Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań;
- 25) Mynett Maciej. 2008. Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa;
- 26) Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa;
- 27) Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa;
- 28) Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi.

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

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

II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Położenie obszaru badań

1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki w północnej części gminy Wyrzysk. Gmina Wyrzysk położona jest na terenie powiatu pilskiego, w północnej części województwa wielkopolskiego. Graniczy z takimi gminami jak: Białośliwie, Gołańcz, Kcynia, Łobżenica, Sadki, Szamocin, Wysoka. Powierzchnia gminy wynosi ok. 15,9 tys ha. Przez gminę

przebiega droga krajowa nr 10 (granica państwa (Niemcy) – Lubieszyn – Szczecin – Stargard Szczeciński – Wałcz – Piła – Pawłówek – Białe Błota – Wypaleniska – Przyłubie – Toruń – Lipno – Sierpc – Drobin – Płońsk), droga wojewódzka nr 242 (Więcbork – Łobżenica – Wyrzysk – Osiek nad Notecią – Gołańcz – Morakowo) oraz linia kolejowa nr 18 relacji Piła – Bydgoszcz.

Obszar opracowania stanowią tereny zlokalizowane w obrębie Falmierowo (dz. nr ewid. 71, 72/4, 226), oraz w obrębie Kościerzyn Wielki (dz. nr ewid. 79, 81, 85, 87/5, 351).

Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wyrzysk wyznacza dla omawianego terenu kierunek rozwoju:

- *I strefy zurbanizowanej*, gdzie dopuszcza się lokalizację: zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, letniskowej, usługowej, tereny sportu i rekreacji, terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, ogrodów działkowych, cmentarzy, tereny zieleni urządzonej i wód;
- *II strefy rolno-przyrodniczej*, gdzie dopuszcza się lokalizację: zabudowy zagrodowej, terenów rolniczych, terenów obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych, leśnych, ogrodów działkowych, cmentarzy, terenów zieleni urządzonej i wód.

Biorąc pod uwagę przewidziane do realizacji przeznaczenie terenów oraz powyższe funkcje przewidziane w ramach obowiązującego studium stwierdza się, że planowany rozwój jest zgodny z obowiązującym studium.

1.2. Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego³ obszar opracowania położony jest w podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314–315), w zasięgu makroregionu Pojezierze Południowopomorskie (314.6–7), w mezoregionie Pojezierze Krajeńskie (314.69) oraz w zasięgu makroregionu Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3) w mezoregionie Dolina Środkowej Noteci (315.33).

1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w gminie objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego”, „Dolina Łobżonki”, „Dolina Noteci”, „Dębowa Góra”; Obszarów Chronionego Krajobrazu: „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie”, „Dolina Noteci”, Użytków Ekologicznych oraz Pomników Przyrody.

Teren opracowania, zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie”.

Teren gminy Wyrzysk położony jest na obszarze Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP nr 138 „Pradolina Toruń – Eberswalde” oraz GZWP nr 133 „Zbiornik międzymorenowy Młotkowo”. Natomiast analizowany teren położony jest tylko na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Zbiornik międzymorenowy Młotkowo” (GZWP nr 133).

³ za: Kondracki J. 2009. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.

2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Analizowany obszar stanowi w przeważającej części tereny zainwestowane i zabudowane. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej, zabudowy zagrodowej, produkcji rolnej oraz szlaki komunikacyjne. Pozostała część terenu użytkowana jest rolniczo i porośnięta zielenią niską (trawistą) i towarzyszącą jej miejscami zielenią wysoką (skupiskami drzew i krzewów liściastych). Teren w miejscowości Falmierowo zlokalizowany jest w rejonie drogi wojewódzkiej nr 242 (Więcbork – Łobżenica – Wyrzysk – Osiek nad Notecią – Gołańcz – Morakowo), natomiast teren w miejscowości Kościerzyn Wielki zlokalizowany jest w rejonie drogi gminnej nr 129326P.

Obszar opracowania ma dostęp do sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. Nie ma dostępu natomiast do kanalizacji deszczowej oraz systemu ciepłowniczego.

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru występują przede wszystkim tereny użytkowane rolniczo, tereny leśne, tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej, produkcji rolnej, szlaki komunikacyjne oraz teren cmentarza.

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

3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

3.1. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu

Gmina Wyrzysk położona jest w granicach jednostki geologiczno-strukturalnej Wału Pomorsko-Kujawskiego. Na nierównej powierzchni kredowej zostały zdeponowane utwory trzeciorzędowe. Najstarsze z nich, osady miocenu, składają się z drobnoziarnistych piasków kwarcowych, iłów i mułków oraz przewarstwień węgla brunatnego. Z pliocenu pochodzą osady jeziorne występujące w postaci piasków i żwirów oraz iłów w centralnej i południowej jej części. W wyniku bardzo dynamicznego nasunięcia lądolodu obejmującego swoim zasięgiem południową część gminy doszło do wypiętrzenia i silnego fragmentowania warstwy iłów. Efektem tych glacictektonicznych zaburzeń było powstanie dużej liczby porwaków (kier) ilastych występujących wśród osadów czwartorzędowych. Tworzą one również wychodnie na powierzchni, które są szczególnie widoczne w obrębie południowych stoków kompleksu Dębowej Góry, gdzie ich miąższość przekracza 100 m. Utwory czwartorzędowe na terenie gminy, pomijając plioceńskie kry, tworzą zwartą pokrywę o bardzo zróżnicowanej miąższości, od 60 do 100 m. Są to głównie osady pochodzące z fazy chodzieskiej, na które składają się utwory gliniaste i piaszczysto-żwirowe. Ostatecznie omawiany teren wysoczyzny został ukształtowany podczas oscylacji wyrzyskiej, w której doszło do silnego spiętrzenia i wyniesienia starszych warstw, a w konsekwencji do powstania olbrzymiego kompleksu moren czołowych między Osiekiem a Rzęszkowem.

Z okresu późnego glacjału pochodzą utwory piaszczyste budujące terasy nadzalewowe pradoliny oraz najstarsze warstwy stożków deluwalnych tworzących się na południowych stokach kompleksu Dębowej Góry. Z tego okresu pochodzą również najstarsze wydmy zlokalizowane w obrębie teras pradoliny w rejonie Żuławki.

Utwory holoceniowe, występujące na terenie gminy Wyrzysk, to przede wszystkim osady biogeniczne tworzące terasę zalewową pradoliny. Dominują tu torfy trzcinowe i turzycowo-trzcinowe o zmiennej miąższości od 1 do 5 m. W przewarstwieniach oprócz gytii detrytusowych i wapiennych zdarzają się wkładki piasków, mułków i spłaszczonego łu. Większe powierzchnie osadów organicznych obserwuje się także w strefach ujściowych dolin rzecznych Łobżonki, na odcinku Wyrzysk – Osiek, Lubczy i Orlej. W dolinach tych rzek obserwuje się również mineralne utwory aluwialne reprezentowane przez piaski i żwiry.

Z nich też zbudowany jest stożek napływowy przy ujściu doliny Łobżonki do pradoliny, na którym zlokalizowany jest Osiek nad Notecią.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych) wytworzone zostały gliny zwałowe, z osadów rzecznych (fluwialnych i aluwialnych) wytworzone zostały piaski, mułki i żwiry rzeczne. Ponadto występują piaski i gliny deluwialne powstałe z osadów deluwialnych (zmywów powierzchniowych).

Obszar gminy Wyrzysk położony jest na terenie dwóch makroregionów – Pojezierzy Południowopomorskich obejmujących północną część gminy i Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej stanowiącej jej część południową. Makroregiony te należą do rozległej podprowincji Pojezierzy Południobałtyckich charakterystycznej głównie ze względu na obecność rzeźby młodoglacjalnej z dużą liczbą zagłębień bezodpływowych i jezior polodowcowych. Pojezierza Południowopomorskie na terenie gminy Wyrzysk reprezentuje mezoregion Pojezierze Krajeńskie rozciągający się równomiernie pomiędzy Człuchowem, Chojnicami i Tucholą na północy a Rzeką Notecą na południu. Pradolinę Toruńsko-Eberswaldzka natomiast, tworzy w obrębie gminy mezoregion Dolina Środkowej Noteci obejmujący odcinek rzeki pomiędzy Nakłem a Ujściem. Granicę pomiędzy mezoregionami wyznacza prawobrzeżna krawędź Doliny Noteci, w sąsiedztwie której położony jest Osiek nad Notecią oraz wsie takie jak Komorowo, Bąkowo i Ostrówek. Położenie w obrębie dwóch wspomnianych mezoregionów uwidacznia zróżnicowanie krajobrazowe pomiędzy południową i północną częścią gminy. W części północnej dominuje rzeźba wysoczyznowa o charakterze falistym lub pagórkowatym. Obszary akumulacji lodowcowej rozczłonkowane są na mniejsze części poprzez formy erozji rzecznej – wyraźnie zagłębioną dolinę Łobżonki, a także doliny jej dopływów Lubczy, Orlej i Kanału Młotkowskiego. Wysoczyznowy krajobraz w środkowo wschodniej części gminy wieńczy morena czołowa w postaci pasma gęsto zalesionych wzgórz o stromych zboczach o wysokościach bezwzględnych wahających się od przeważnie od 140 do 190 m n.p.m. Pasma to rozciąga się na długości około 5 km pomiędzy Osiekiem a Rzęszkowem. Lokalną kulminacją terenową, a zarazem najwyższym położonym miejscem w gminie jest szczyt Dębowej Góry (192,4 m n.p.m.) oddalony o około 1,5 km na północ od Komorowa. W północnej, zwłaszcza północno wschodniej części gminy rzeźba ma łagodniejszy charakter, a różnice wysokości są wyraźnie mniejsze. Teren oscyluje przeważnie wokół 100 m n.p.m. Najwyższe wzniesienia w tej części gminy to Góra Czubata – 120,6 m n.p.m. oraz Góra Pieniężna – 113,0 m n.p.m. Najbardziej charakterystyczną i najlepiej wyodrębnioną formą morfologiczną na terenie gminy Wyrzysk jest dolina Noteci. Jej dno opada o około 40–50 m poniżej krawędzi wysoczyzny. Najczęstsze wysokości terenu w obrębie tej części doliny zawierają się pomiędzy 50 a 52 m n.p.m. Najniższe położone miejsce na powierzchni terenu znajdujące się w obrębie koryta Noteci przy zachodniej

granicy gminy osiąga wysokość 48 m n.p.m. Cała południowa część gminy o powierzchni około 30 km² stanowi terasę zalewową Noteci. Terasa ta tworzy krajobraz typowo łąkowy (Łąki Osieckie, Łąki Żuławskie, Łąki Bakowskie, Łąki Wyciąskie). Występują tam także silnie zdenudowane wydmy piaszczyste. Niewielką część teras zalewowych pokrywa wiejska zabudowa mieszkalna.

Obszar objęty opracowaniem położony jest na wysokości ok. 90–100 m n.p.m. Jest to w większości teren płaski, bez znaczących deniwelacji.

3.2. Surowce naturalne

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

3.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewniach rzecznych – „Kanał Młotkowski” (PLRW60001818846)⁴ oraz „Łobżonka od Jelonka do Orli” (PLRW600020188479)⁵.

Głównym elementem sieci hydrograficznej w gminie jest Rzeka Łobżonka, która przepływa przez miasto Wyrzysk. Łobżonka stanowi prawy dopływ Noteci – odwadnia północną oraz środkową część gminy. Dopływy Łobżonki to głównie Lubcza, Orla, Kanał Młotkowski oraz kilka mniejszych cieków.

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 35. Zwykle wody podziemne występują tu powszechnie w obrębie czwartorzędowego i neogeńskiego piętra wodonośnego. Obydwa piętra mają znaczenie użytkowe, przy czym najczęściej eksploatowane są wody z utworów czwartorzędowych. Poziomy wód gruntowych związany jest z Pradolina Toruńsko-Eberswaldzką. Dolina Noteci jest główną bazą drenażu zarówno dla wód piętra czwartorzędowego jak i starszych, jednocześnie stanowi strefę uprzywilejowanej więzi hydraulicznej między nimi. Ponadto poziomy czwartorzędowe lokalnie drenowane są przez rzeki powierzchniowe i jeziora. Zasilanie poziomów czwartorzędowych zachodzi na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych na wysoczyznach. Głębsze poziomy wodonośne zasilane są przez przesiąkanie z warstw nadległych i okna hydrauliczne. Przy czym obszar alimentacyjny poziomu mioceńskiego ma charakter bardziej regionalny i wychodzi swym zasięgiem poza teren przedmiotowej JCWPd.

Teren objęty opracowaniem położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Zbiornik międzymorenowy Młotkowo” (GZWP nr 133).

Jest to zbiornik wód czwartorzędowych. Struktury wodonośne międzymorenowe najczęściej o charakterze kopalnych dolin interglacjalnych z okresów interglacjału wielkiego, eemskiego oraz interstadialnych – z okresów pomiędzy poszczególnymi stadiami zlodowaceń.

⁴ za: http://www.poznan.rzgw.gov.pl/images/mapy_jcwp_PGW2016/69_PGW_2016_2021.pdf

⁵ za: http://www.poznan.rzgw.gov.pl/images/mapy_jcwp_PGW2016/284_PGW_2016_2021.pdf

Na obszarze objętym opracowaniem nie znajdują się ujęcia wód podziemnych.

3.4. Warunki glebowe

Na omawianym obszarze gleby wykazują umiarkowane zróżnicowanie. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu wytworzyły się z glin zwałowych gleby płowe właściwe oraz z namulów, piasków i żwirów, gleby bielicowe lekkie i średnie.⁶

3.5. Szata roślinna

Według podziału geobotanicznego Polski (J.M. Matuszkiewicz),⁷ gmina Wyrzysk położona jest w następujących jednostkach geobotanicznej regionalizacji Polski: w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), w Krainie Notecko-Lubuskiej (B.1) w okręgu Nakielskim (B.1.5.) w podokręgu Wyrzysko-Nakielskim (B.1.5.a). W Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim występują krainy o przewadze zbiorowisk środkowoeuropejskich, takich jak środkowoeuropejskie grądy i dąbrowy acydofilne. Na obszarze Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego, na obszarze gminy Wyrzysk, dominuje jeden z dwu charakterystycznych dla tego Działu typ krajobrazu roślinnego – krajobraz grądowy związany głównie z obszarami wysoczyzn morenowych lub równin zastoiskowych z gliniastym lub ilastym podłożem. Siedliska grądów są najbardziej przekształcone przez człowieka, ponieważ istnieją na nich najbardziej korzystne warunki do rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

Długotrwała działalność człowieka oraz intensywne eksploatacja środowiska doprowadziły do silnego wylesienia gminy. Wiele gatunków roślin wyginęło, bądź zredukowało swe zasięgi geograficzne. Wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane coraz częściej zastępowane były lasami sosnowymi. Teren gminy jest mało zasobny w lasy. Ich niewielkie enklawy, raczej zadrzewień, towarzyszą zbiornikom wodnym w tym Pakoskiem. W tej sytuacji szczególnego znaczenia nabierają skupiska roślin drzewiastych i krzewiastych, towarzyszące parkom wiejskim lub założeniom pałacowo-parkowym. Są to Kołodziejewo, Kołuda Mała i Wielka, Trłąg, Broniewice i Ludzisko.

Biorąc pod uwagę rzeczywiste fitokompleksy krajobrazowe, analizowany obszar należy do krajobrazu rolniczego.

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny

⁶ za: Mapa Gleb Polski IUNiG Puławy w skali 1: 300 000

⁷ za: Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa.

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.), nawłoc pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne.

Ponadto na terenie opracowania występują zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew. Pełnią one funkcje: ochronną, gospodarczą, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

3.6. Świat zwierzęcy

Znaczna część powierzchni gminy zajmują ekosystemy łąkowe (prawie 16%). Pastwiska zajmują ponad 3% powierzchni gminy natomiast tereny leśne 13,3%.

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

Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka. Długotrwała działalność antropogeniczna oraz eksploatacja środowiska doprowadziły do wylesienia znacznych powierzchni gminy. W wyniku tego wiele z gatunków rodzimych ograniczyło tu swój zakres występowania, a w ich miejsce pojawiły się nowe wprowadzone bądź przypadkowo przywleczone przez człowieka.

W związku ze zmianami szaty roślinnej (wylesienia, osuszanie łąk, procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały naturalne siedliska i biotopy. Na analizowanym terenie występuje głównie drobna fauna charakterystyczna dla terenów zurbanizowanych i terenów rolniczych.

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

Jednakże teren opracowania znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobzonki i Bory Kujańskie”. Ponadto na obszarze objętym opracowaniem oraz w jego sąsiedztwie występują tereny zadrzewione i zakrzewione, w obrębie których istnieje prawdopodobieństwo występowania gatunków zwierząt objętych ochroną.

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

3.7. Klimat lokalny

Gmina Wyrzysk położone jest w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego kształtowanego przez zmienny w swym zasięgu napływ, mas powietrza morskiego i kontynentalnego, przy przewadze wpływów kontynentalnych. Obszar charakteryzuje się uprzywilejowanymi warunkami termicznymi i niskimi opadami. Maksymalne opady przypadają na miesiące letnie: lipiec, sierpień, natomiast minimalne na miesiące zimowe: styczeń – marzec. W ciągu roku występuje średnio około 50 dni pogodnych. Wiatry wieją głównie z kierunku zachodniego i północno – zachodniego.

Średnie wieloletnie wybranych cech klimatycznych kształtują się następująco:

- średnia temperatura powietrza – 8,3 °C,
- wilgotność względna powietrza – 79%,
- zachmurzenie ogólne nieba – 63%,
- suma opadów – 550 mm,
- średnia prędkość wiatru – 3,46 m/s.

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

3.8. Wartości kulturowe

W granicach obszaru objętego opracowaniem znajdują się obiekty zabytkowe ujęte w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków:

a) zagroda młyńska z 2 poł. XIX w.:

- dom młynarza ze śrutownikiem, ob. dom nr 16, mur., 2 poł. XIX w., dz. nr 85, 87/5.

Ponadto na obszarze planu znajdują się stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków: Falmierowo obszar AZP 36-30/53.

4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w gminie objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego”, „Dolina Łobżonki”, „Dolina Noteci”, „Dębowa Góra”; Obszarów Chronionego Krajobrazu: „Dolina Łobżonki i Bory Kujawskie”, „Dolina Noteci”, Użytków Ekologicznych oraz Pomników Przyrody.

Teren opracowania, zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujawskie”.

Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB300001 zajmuje powierzchnię 32 672,1 ha. Obszar obejmuje pradolinę rzeczną o zmiennej szerokości od 2 do 8 km, która ma tu przebieg równoleżnikowy. Od północy obszar graniczy z wysoczyzną Pojezierza Krajeńskiego – maksymalne deniwelacje pomiędzy dnem doliny a skrajem wysoczyzny dochodzą tu do 140 m. Od południa pradolina jest ograniczona piaszczystym Tarasem Szamocińskim, zajęтым w znacznej mierze przez lasy, stykającym się z krawędzią

Pojezierza Chodzieskiego. Znaczne części pradoliny zostały zmeliorowane i prowadzona jest na nich gospodarka łąkowa. W kilku miejscach pradoliny założono stawy rybne, na których prowadzona jest intensywna hodowla ryb – stawy Antoniny, Smogulec, Ostrówek, Występ i Ślesin. Zachodnia część pradoliny, objęta przez obszar, jest obecnie doliną Noteci. Część wschodnia jest doliną żeglownego Kanału Bydgoskiego, wybudowanego w końcu XVIII w., łączącego dorzecza Odry i Wisły. Teren w 83% pokryty jest przez siedliska łąkowe i zaroślowe, 6% stanowią siedliska rolnicze, 4% zajmują lasy liściaste, 1% lasy iglaste. Wody śródlądowe stanowią 5% obszaru. W obrębie obszaru znajdują się 2 ostoje ptaków o randze europejskiej:

- Stawy Ostrówek i Smogulec (E37);
- Stawy Ślesin i Występ (E38).

Występuje tu co najmniej 18 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej – w tym 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK) (zimirodek zwyczajny (*Alcedo atthis*), orlik krzykliwy (*Clanga pomarina*), bąk (*Botaurus stellaris*), rybitwa czarna (*Chlidonias niger*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), błotniak łąkowy (*Circus pygargus*), derkacz (*Crex crex*), łabędź czarnodzioby (*Cygnus columbianus*), żuraw (*Grus grus*), bielik (*Haliaeetus albicilla*), bączek (*Ixobrychus minutus*), gąsiorek (*Lanius collurio*), podróżniczek (*Luscinia svecica*), kania czarna (*Milvus migrans*), kania ruda (*Milvus milvus*), siewka złota (*Pluvialis apricaria*), kureczka zielonka (*Zapornia parva*)). W okresie lęgowym obszar zasiedla około 10% populacji krajowej podróżniczka (PCK); co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik (PCK) i kania czarna (PCK); w stosunkowo wysokiej liczebności występują kania ruda i błotniak stawowy. W okresie wędrowek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowskiego łabędzia czarnodziobego; stosunkowo duże koncentracje osiąga siewka złota.

Obszar Natura 2000 „Dolina Łobżonki” PLB300040 w części położony na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie”. Obszar chroni Rzekę Łobżonkę wraz z fragmentami dopływów – Lubczą i Orlą oraz tereny do nich przyległe, stanowiąc jeden z najcenniejszych obszarów przyrodniczych na Krajnie (Pojezierzu Krajeńskim). Osią obszaru jest około 60 kilometrowa dolina Rzeki Łobżonki od okolic Białobłocia i Lutówka, aż po dolinę Rzeki Noteć (poniżej Osieka n/Notecią). W rzekach dominuje żwirowo-piaszczysty charakter dna i żwawy nurt nawiązujący do rzek podgórskich. Ostoję wyróżnia obecność bogatych florystycznie, właściwie wykształconych grądów w odmianie krajeńskiej oraz znaczne powierzchnie ekstensywnie użytkowanych łąk. Cechą ostoi jest bogactwo w siedliska i gatunki z załączników I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz rola korytarza ekologicznego o znaczeniu ponadregionalnym. Można tu spotkać m.in.: bobra europejskiego (*Castor fiber*), wydrę (*Lutra lutra*), żabięńca lancetowatego (*Alisma lanceolatum* With.), modrzewnicę zwyczajną (*Andromeda polifolia* L.), pajęcznicę liliową (*Anthericum liliago* L.), próchniczka błotnego (*Aulacomnium palustre*), czermień błotną (*Calla palustris* L.), turzycę bagienną (*Carex limosa* L.), pluskwicę europejską (*Actaea europaea* (Schipcz.) J.Compton), kłoc wiechowatą (*Cladium mariscus* (L.) Pohl), kukulkę krwistą (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó), kukulkę plamistą (*Dactylorhiza maculata* (L.) Soó), kukulka szerokolistna (*Dactylorhiza majalis*), wawrzynek wilczyłyko (*Daphne*

mezereum L.), goździka piaskowego (*Dianthus arenarius* L.), naparstnicę zwyczajną (*Digitalis grandiflora* Mill.). Teren w 30 % pokryty jest przez lasy, 23% stanowią łąki i pastwiska, 21% zajmują lasy iglaste, a 18% lasy mieszane. Zbiorniki wodne stanowią 3% obszaru, a bagna 1%.

Obszar Natura 2000 „Dolina Noteci” PLH300004 obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń a Bydgoszczą. Obszar jest w dużej części zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Na zboczach doliny znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W okolicach Goraja, Pianówki i Góry oraz Ślesina występują kompleksy buczyn i dąbrów, w tym m.in. siedlisk przyrodniczych: ciepłolubnej dąbrowy i mieszanych lasów zboczowych. Teren przecinają kanały i rowy odwadniające. Liczne są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane. Obszar obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami łągowymi i dobrze zachowanymi kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20 proc. powierzchni obszaru. Notowano tu też 8 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W okolicach Nakła na początku XX w. występowała bogata populacja łątki ozdobnej (*Coenagrion ornatum*). Rekomenduje się jego restytucję na tym terenie. Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E-33. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej. Dla tego obszaru został ustanowiony Plan zadań ochronnych ustanowionych zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci”, PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 7256 ze zm.).

Obszar Natura 2000 „Dębowa Góra” PLH300055 zajmuje powierzchnię 586,82 ha. Obejmuje wzniesienia morenowe, zbiorniki wodne i torfowisko przejściowe na północnym skraju doliny Noteci, pokryte lasami grądowymi i dąbrowami o doskonałym stanie zachowania. Dębowa Góra to najwyższe morenowe wzniesienie w Dolinie Noteci (192 m n.p.m.). Występuje tu dwanaście typów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, z czego największą powierzchnię zajmuje grąd środkowoeuropejski (o bardzo wysokiej reprezentatywności dla tego typu siedliska i doskonałym stanie zachowania, zajmujący ponad 80% obszaru) oraz dobrze zachowana świetlista dąbrowa subkontynentalna (5% pokrycia). W obrębie rolniczego krajobrazu Pojezierza Krajeńskiego jest to jeden z większych, w dużym stopniu naturalnych kompleksów lasów liściastych. Na obszarze stwierdzono jak dotąd stanowiska 28 gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną prawną, bądź zagrożonych w skali regionalnej lub kraju. W obrębie świata zwierząt z gatunków dyrektywowych zanotowano traszkę grzebieniastą (*Triturus cristatus*). Z innych, na szczególną uwagę zasługuje stanowisko rzekotki drzewnej (*Hyla arborea*). Omawiany teren cechuje się ponadto bardzo dużymi walorami krajobrazowymi.

Rezerwat Przyrody „Zielona Góra” jest to rezerwat leśny o powierzchni 96,09 ha. Rezerwat został utworzony w 1968 r. Pierwotnie ochroną objęte było 14,61 ha powierzchni, w 1989 r. rozszerzono obszar do 96,09 ha. Rezerwat jest usytuowany na jednym z największych

wzniesień na Pojezierzu Krajeńskim, tj. w kompleksie lasów pokrywających Dębową Górę (192 m n.p.m.). Celem ochrony w rezerwacie jest fragment lasu liściastego, w obrębie którego występują grądy (grąd niski, grąd wysoki i grąd kwaśny) i kwaśna dąbrowa. Głównymi gatunkami są: dąb szypułkowy, sosna zwyczajna, lipa drobnolistna oraz grab zwyczajny, brzoza brodawkowata, olcha. Wiek dębów oblicza się na 200–250 lat. Pięć z nich, szczególnie potężnych, posiada w obwodzie 300 cm. W warstwie podszytowej rośnie miejscami podrost dębowy. Wśród drzew oprócz pomnikowych kilkusetletnich dębów rośnie rzadki jarząb brekinia. Runo leśne budują cieniolubne gatunki, jak: charakterystyczna dla grądu gwiazdnica wielkokwiatowa (*Stellaria holostea* L.), marzanka wonna (*Galium odoratum*), konwalijka dwulistna (*Maianthemum bifolium*), konwalia majowa (*Convallaria majalis* L.), szczawik zajęczy (*Oxalis acetosella* L.), przylaszczka pospolita (*Hepatica nobilis* Mill.), trawy i paprocie, borówka czernica (*Vaccinium myrtillus* L.) oraz rzadki gatunek storczyka (*Orchis* L.).

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie” leży w całości na Pojezierzu Krajeńskim, obejmuje znaczny obszar leśny (Bory Kujańskie), łącznie o powierzchni 18 850 ha (w tym 1 025 ha na terenie Gminy Wyrzysk – dane obliczeniowe z Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego), który obfituje w liczne rzadkie w regionie i kraju rośliny. Obecnie, na mocy Wyroku nr IV SA/Po 720/11 Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Poznaniu z dnia 22 września 2011 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie”, teren ten nie posiada będącego w mocy aktu prawnego określającego zakazy obowiązujące na nim.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci” obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń a Bydgoszczą. Obszar jest w dużej części zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Na zboczach doliny znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W okolicach Goraja, Pianówki i Góry oraz Ślesina występują kompleksy buczyn i dąbrów, w tym m.in. siedlisk przyrodniczych: ciepłolubnej dąbrowy i mieszanych lasów zboczowych. Teren przecinają kanały i rowy odwadniające. Liczne są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane.

Obszar obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami łągowymi i dobrze zachowanymi kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20 proc. powierzchni obszaru. Notowano tu też 8 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W okolicach Nakła na początku XX w. występowała bogata populacja łątki ozdobnej (*Coenagrion ornatum*). Rekomenduje się jego restytucję na tym terenie. Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E-33. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej.

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych gminy odbywa również się m.in. poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt. Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Na omawianym obszarze nie występują gatunki chronione roślin i grzybów. Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono obecności legowisk/gniazd itp. zwierząt objętych ochroną prawną. Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

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

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

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

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98) oraz z ustawą o ochronie przyrody⁸, ochronie podlegają także walory krajobrazowe gminy Wyrzysk. Do obowiązków państw-stron EKK należą:⁹

- (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.

⁸ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.)

⁹ za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

W ostatnich czasach nastąpił wzrost świadomości ekologicznej, związany z ograniczeniem dobra, jakim jest przestrzeń. W wyniku tego krajobraz wiejski coraz częściej uznawany jest za dobro publiczne także w znaczeniu ekonomicznym; jest przykładem produktu wytworzonego przez działalność rolniczą w ramach pozaprodukcyjnych funkcji rolnictwa (non-commodity output). Nie można zapominać także, że krajobraz jest funkcją relacji społecznych.¹⁰ 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).¹¹

5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego

5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego

Badania jakości powietrza dla gminy Wyrzysk, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza GIOŚ RWMŚ w Poznaniu. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Wyrzysk leży w strefie wielkopolskiej (kod strefy: PL3003). Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

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

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

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2021¹² strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 1. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz

¹⁰ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

¹¹ tamże.

¹² za: GIOŚ RWMŚ Poznań. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2021

poziomów docelowych. Dla pyłu PM_{2,5}, PM₁₀, benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Rodzaj substancji badanej											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy wielkopolskiej											
A	A	A	A	C1	C	C	A	A	A	A	A

Tabela 1. Klasyfikacja za rok 2021 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2021.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2021¹³ strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2021 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Podsumowanie badań GIOŚ RWMS w Poznaniu przedstawia tabela nr 2.

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

Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2021 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2022 Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2021.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (1) lokalne kotłownie;
- (2) paleniska domowe;
- (3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- (4) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

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

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

¹³ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2022. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2021.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na omawianym terenie, mają wpływ tereny zabudowy oraz pora roku. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze panują dobre warunki dla cyrkulacji powietrza, stąd jakość powietrza jest dość dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

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

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewniach rzecznych – „Kanał Młotkowski” (PLRW60001818846) oraz „Łobżonka od Jelonka do Orli” (PLRW600020188479).

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska RWMS w Poznaniu JCWP „Kanał Młotkowski” była badana w 2019 r.¹⁴ (w punkcie-pomiarowo kontrolnym Kanał Młotkowski – Dobrzyniewo). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 5 – wody złej jakości. Klasę elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrej (>2). Wykazuje się zły potencjał ekologiczny (5). Wykazuje się zły stan wód. Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”¹⁵ stan ww. JCWP jest zły. Niestety, JCWP jest zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie stanu dobrego wyznaczone jest do 2021 roku.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska RWMS w Poznaniu JCWP „Łobżonka od Jelonka do Orli” była badana w 2019 r.¹⁶ (w punkcie-pomiarowo kontrolnym Łobżonka – Wyrzysk). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 3 – wody o umiarkowanej jakości. Klasę elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrej (>2). Wykazuje się umiarkowany potencjał ekologiczny (3). Na podstawie badań określono stan chemiczny jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód. Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”¹⁷ stan ww. JCWP jest zły. Niestety, JCWP jest zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie stanu dobrego wyznaczone jest do 2021 roku.

Rzeka Łobżonka była badana w 2017 r. (na stanowisku Łobżonka – Wyrzysk w gminie Wyrzysk w powiecie pilskim). Według tych badań Rzeka Łobżonka jest silnie zmieniona. Pod kątem elementów chemicznych określono stan wód jako poniżej dobrego.¹⁸

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe.

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 35. W 2019 r. oceniano wody JCWPd nr 35 w miejscowości Szamocin, gm. Szamocin w powiecie chodzieskim. Na podstawie badań, stwierdza się, że głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym

¹⁴ za: https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_wod/Klasyfikacja_i_ocena_stanu_RW_2014-2019_monitoring.xlsx

¹⁵ za: <http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967>

¹⁶ za: https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_wod/Klasyfikacja_i_ocena_stanu_RW_2014-2019_monitoring.xlsx

¹⁷ za: <http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967>

¹⁸ za: <http://poznan.wios.gov.pl/wios/ocena2018/rzeki/Lobzonka-Wyrzysk.pdf>

zwierciadłe wynosi 29,50 m (zabudowa miejska luźna). Na podstawie badań określono końcową klasę jakości jako II wody dobrej jakości.¹⁹ Natomiast stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.²⁰ Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry.²¹

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

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

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

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

Wody powierzchniowe:

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

Działania:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka;
- działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej;
- kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw;
- realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;

¹⁹ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>

²⁰ za: <http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967>

²¹ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

- zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrożnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb.

Wody podziemne:

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

Działania:

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

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

5.3. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

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

- hałas drogowy związany przede wszystkim z drogą wojewódzką nr 242 (Więcbork – Łobżenica – Wyrzysk – Osiek nad Notecią – Gołańcz – Morakowo);
- obiekty usługowe stanowiące zagrożenie o charakterze lokalnym;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

Największe zagrożenie hałasem wynika z obecności szlaków komunikacyjnych. W sąsiedztwie terenu opracowania przebiega droga wojewódzka nr 242. Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. W związku z tym, na terenie opracowania w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 242 mogą występować lokalne obniżenia jakości klimatu akustycznego. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych. W przypadku stwierdzenia wystąpienia ponadnormatywnego poziomu hałasu położonych w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 242, jej zarządca będzie zobowiązany do wdrożenia środków zapobiegawczych np. usytuowania ekranów akustycznych wszędzie tam, gdzie będzie to potrzebne.

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

- zachowanie odpowiednich odległości od ich źródeł;
- odpowiednie usytuowanie i ukształtowanie budynku;
- stosowanie ekranów akustycznych wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu w roku 2020/21²² przeprowadziła pomiar ruchu drogowego na terenie gminy Wyrzysk na drodze wojewódzkiej nr 242. Według przeprowadzonych badań, na odcinku DŹWIERSZNO WIELKIE /GR. WOJ./ – WYRZYSK /S10/, w ciągu doby przejeżdża 1 724 pojazdów silnikowych, w tym 362 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe.

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

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

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

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjnym, usługowym jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary, sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

5.4. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Badania jakości gleb dla gminy Wyrzysk przeprowadzał WIOŚ w Poznaniu. Na ich podstawie²³ należy stwierdzić, że w gminie Wyrzysk występują przekroczenia zawartości naturalnej metali ciężkich w glebach. Dotyczy to cynku (do 100mg/kg przypowierzchniowej warstwy gleby 0–20 cm; I, „zawartość podwyższona”). W gminie występuje również małe zanieczyszczenie siarką siarczanową. Jeżeli chodzi o badania odczynu gleb w gminie Wyrzysk²⁴, to na podstawie 766 prób pobranych na obszarze 3064 ha wynika, że: większość

²² za: <https://www.gov.pl/attachment/e0b195c6-1700-4ef6-95cb-0709186c1901>

²³ Za: WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004.

²⁴ tamże.

gleb ma odczyn lekko kwaśny (36%); następne w kolejności są gleby o odczynie obojętnym (23,6%) oraz kwaśnym (22,2%). Gleby zasadowe stanowiły 10,2% ogółu, natomiast bardzo kwaśne 8%. Tym samym dla znacznego areалу gminy wskazano na potrzebę wapnowania (20,4% – konieczne wapnowanie, 11,6% – potrzebne, wskazane 13,4 – łącznie: 45,4%), a kolejnych 12,8% wykazuje zapotrzebowanie na wapnowanie ograniczone. Dla 32,8% badanych gleb zabieg wapnowania celem zobojętnienia niekorzystnej kwasowości jest zbędny.

Do podstawowych przekształceń powierzchni gruntu na obszarze opracowania i terenach położonych w sąsiedztwie należą:

- geomechaniczne zniszczenia powierzchni terenu typowe dla terenów zabudowy, przejawiające się przede wszystkim w przekształceniach przypowierzchniowej warstwy litosfery, a w szczególności wykopy i nasypy, związane z posadowieniem budynków, lokalizacją infrastruktury technicznej itp.;
- przekształcenia związane z infrastrukturą komunikacyjną, w tym nasypy i wykopy;
- przekształcenia właściwości fizykochemicznych gleb związane z zabiegami agrotechnicznymi na terenach użytkowanych rolniczo.

Niezależnie od naturalnej odporności własnej, gleby podlegają degradacji fizycznej, głównie erozji wodnej (powierzchniowej i wąwozowej), która zależy od nachylenia zboczy, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania rolniczego gruntu i sposobu jego uprawy. Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe. Gleby na omawianym obszarze reprezentują zatem ograniczony stopień odporności na erozję. Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami silnie zmienionymi antropogenicznie; (3) teren jest płaski, bez znaczących spadków; (4) teren jest częściowo odsłonięty – erozyjna działalność wiatru nie jest hamowana.

5.5. Pola elektromagnetyczne

Na terenie gminy zdecydowana większość emitorów promieniowania elektromagnetycznego to stacje bazowe telefonii komórkowych. Źródłem emisji energii do środowiska są zainstalowane na masztach anteny nadawcze, składające się z anten sektorowych o częstotliwości 870–960 lub 900–1800 MHz oraz anten radiowych o częstotliwości 38 MHz.

Do źródeł o częstotliwości 50 Hz zaliczono wykorzystywane w gospodarstwach domowych urządzenia RTV, AGD, inne urządzenia przemysłowe oraz systemy przemysłowe energii elektrycznej. Zbyt długie oddziaływanie pól elektromagnetycznych o dużych mocach może powodować zakłócenia w funkcjonowaniu organizmów.

W Wyrzysku funkcjonuje Główny Punkt Zasilania, do którego doprowadzone są linie wysokiego napięcia WN110kV z kierunku Bydgoszczy i Kcyni. Z GPZ w Wyrzysku wybudowano linię 110 kV do GPZ w Miasteczku Krajeńskim. Moc transformatorów zamontowanych w rozdzielni w Wyrzysku wynosi 2 x 16 MVA. W GPZ są wolne pola, z których można wyprowadzić nowe linie SN 15 kV. Po transformacji ze 110 kV na 15 kV

energia elektryczna jest rozsyłana liniami średniego napięcia do stacji transformatorowych 15/0,4 kV i do odbiorców sieci niskich napięć.

Na terenie gminy Wyrzysk WIOŚ w Poznaniu badał natężenia pól elektromagnetycznych w 2009 r. Badanie odbyło się w Wyrzysku przy ul. Pomorskiej 8. Nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).²⁵

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

5.6. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Na obszarze objętym opracowaniem poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania areału pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej znacznej części gminy. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję.²⁶ Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenozy konkretnych zespołów leśnych. W wyniku degeneracji roślinności z kolei zmiany struktury i składu florystycznego są tak dalece posunięte, że pierwotny zespół roślinny może być zaliczony do innej jednostki syntaksonomicznej.

Na obszarze objętym opracowaniem niemal w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zieleńią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne.

Ponadto na terenie opracowania występuje zieleń wysoka w postaci drzew i krzewów liściastych. Występują tu zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

²⁵ za: WIOŚ Poznań. 2010. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w 2009 r.

²⁶ za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenozy leśnych i metody ich badania. *Phytocoenosis*. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białołęka.

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

1. Cel projektu planu miejscowego

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych części wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki, w gminie Wyrzysk.

Przystąpienie do opracowania mpzp dla tego terenu ma na celu zapewnienie możliwości realizacji profilu dotychczasowej działalności rolniczej (zabudowa zagrodowa).

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

2. Ustalenia projektu planu miejscowego

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

- 1) rysunek planu, zwany dalej „rysunkiem”, zatytułowany „miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki” w skali 1 : 1000, stanowiący załącznik nr 1 i 2 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Wyrzysku 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 zasady ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
- 4) dokument elektroniczny zawierający dane przestrzenne stanowiący załącznik nr 4 do uchwały.

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

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

- 1) tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone na rysunku symbolami: **1RZM**, **2RZM**, **3RZM**;
- 2) teren drogi lokalnej, oznaczony na rysunku symbolem: **KDL**.

Na terenach zabudowy zagrodowej, oznaczonych na rysunku planu symbolami **1RZM**, **2RZM** oraz **3RZM** ustala się następujące parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

- 1) lokalizację zabudowy mieszkaniowej związanej z gospodarstwem rolnym;
- 2) dopuszczenie lokalizacji garaży, budynków gospodarczych, wiat a także budynków inwentarskich związanych z produkcją rolną oraz obiektów i budowli rolniczych;

- 3) sytuowanie budynków z uwzględnieniem linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem;
- 4) dopuszczenie lokalizacji zbiorników na płynne odpady zwierzęce poza wyznaczoną linią zabudowy przy zachowaniu przepisów odrębnych;
- 5) maksymalną powierzchnię zabudowy – 50% powierzchni działki;
- 6) minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 30% powierzchni działki;
- 7) intensywność zabudowy dla działki od 0,01 do 0,9;
- 8) wysokość zabudowy:
 - a) dla budynków mieszkalnych do 2 kondygnacji nadziemnych, przy czym nie więcej niż 10 m do najwyższego punktu dachu,
 - b) dla garaży i budynków gospodarczych nie więcej niż 5 m do najwyższego punktu dachu;
 - c) dla pozostałych budynków, wiat i budowli rolniczych nie więcej niż 12 m;
- 9) stosowanie dachów płaskich lub jednospadowych, dwuspadowych lub wielospadowych, o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 50°;
- 10) powierzchnię nowo wydzielonej działki zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie podziału gruntów rolnych;
- 11) w zakresie ochrony zabytków zasady zgodne z § 7;
- 12) dostępność komunikacyjną terenów z przyległych terenów dróg publicznych oraz wewnętrznych.

Na terenie drogi lokalnej, oznaczonym na rysunku planu symbolem **KDL**, w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu ustala się:

- 1) sytuowanie jezdni o parametrach zgodnie z przepisami odrębnymi i co najmniej jednostronnego chodnika;
- 2) dopuszczenie usytuowania dodatkowych, innych niż ustalone w pkt. 1, elementów infrastruktury transportowej, w tym stanowisk postojowych i ścieżek rowerowych;
- 3) szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających, zgodnie z rysunkiem planu.

Ustalenia w § 5 pkt 1 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) oraz Ustawy z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.).

Ustalenia w § 5 pkt 2 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.) oraz Ramowej Dyrektywy Wodnej (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej).

Ustalenia w § 5 pkt 3 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.).

Ustalenia w § 5 pkt 5 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.).

Zgodnie z § 13 projektu planu w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy, ustala się: nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej. Ograniczenia ww. ustalane są dla sieci wodociągowej, sieci gazowniczej, sieci kanalizacyjnej, sieci elektroenergetycznej. Ustalenia odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1899 ze zm.) oraz Polskich Norm.

Budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi powinien być wznoszony poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości określonych w przepisach odrębnych opartych na ww. ustawie i rozporządzeniach.

Ustalenia w § 15 pkt 10 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Uchwały nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8807), zmienionej Uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2021 r., poz. 9640).

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

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

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

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Mogłoby nastąpić trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Zapisy planu regulują intensywność zabudowy oraz jej wysokość. Dodatkowo wyznaczają minimalną powierzchnię biologicznie czynną jaką należy zachować, ustalają: ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi, ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina

²⁷ ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 503 ze zm.)

Łobżonki i Bory Kująskie”, zgodnie z przepisami odrębnymi, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 133 Zbiornik międzymorenowy „Młotkowo” zgodnie z przepisami odrębnymi. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska. Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie.

Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp.

Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania (rolnicze wykorzystanie) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Realizacja ustaleń projektu mpzp zmieni dotychczasowe środowisko, w szczególności na terenach dotychczas niezabudowanych. Jednak obszar jest zmieniony antropogenicznie. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa oraz tereny rolne. Realizacja ustaleń projektu mpzp nie zmieni w znacznym stopniu dotychczasowego środowiska (w stosunku do stanu obecnego), nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Ponadto na obszarze planu obecnie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

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 przyrody²⁸. Grunty na tym terenie nie należą do chronionych. Teren opracowania znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kująskie”. Wymieniona formy ochrony przyrody jest jednak objęta ochroną na podstawie przepisów odrębnych, które powinny skutecznie ją chronić. Ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kująskie” określa Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.). Dlatego realizacja projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogłębiania problemów ochrony środowiska w odniesieniu do powierzchniowych terenów chronionych.

²⁸ za: Bednarek R. (red).2012. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Poznań.

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest w dużej mierze przekształcone antropogenicznie. Niemalże w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji, która wynikała z przekształceń przez człowieka, poprzez wykorzystanie rolnicze i zaniedbania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych.

Ponadto na terenie opracowania występuje zieleń wysoka w postaci drzew i krzewów liściastych. Występują tu zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych, teoretyczne zakłócenia w migracji niektórych zwierząt – głównie poprzez ogrodzenie działek geodezyjnych);
- 2) obecność terenów użytkowanych rolniczo. Związane z nimi zagrożenia m.in. niewłaściwa gospodarka nawozowa, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływanie na krajobraz;
- 3) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- 4) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 5) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 6) wzrost ryzyka wystąpienia awarii (np. systemu odbierania ścieków bytowych – większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
- 7) uciążliwości związane z ruchem na ulicach, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym wpływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 8) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przeznaczenie terenów pod uprawę rolną oraz 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.

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 synantropijne. Tym samym dalsza antropopresja w tym rejonie, *sensu lato*, teoretycznie nie powinna znacząco wpłynąć na lokalne populacje. Jednakże z uwagi na specyfikę nowych przedsięwzięć, a także możliwość ogrodzenia terenu, wpływ na zwierzęta, choć niewielki, to jednak będzie. Także jeśli chodzi o roślinność to dziś dominują zbiorowiska ruderalne i segetalne, których wartość przyrodnicza jest ograniczona, a nowopowstałe warunki siedliskowe są dla nich dość korzystne.

Funkcjonowanie terenów zabudowy zagrodowej i komunikacji 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. Problemem może natomiast być powstanie powierzchni utwardzonych, nieprzepuszczalnych dla wód opadowych.

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 wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych. Takim aktem prawnym jest m.in. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 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 2021 r., poz. 1973 ze zm.), ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2233 ze zm.), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.), ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 699 ze zm.), których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów miejscowych, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

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

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

a na szczeblu regionalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Poznań,
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku,
- Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030,
- Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

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

Jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów 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. Cele te realizowane będą m.in. poprzez ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi; zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii; zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach; nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi.

Strategia Energetyczna Polski do 2040 roku

Strategia państwa, która zawiera rozwiązania wychodzące naprzeciw najważniejszym wyzwaniom polskiej energetyki zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i do 2040 roku (oprawa efektywności energetycznej, wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, w tym tworzenie warunków dla wzmacniania pozycji konkurencyjnej polskich podmiotów energetycznych na rynku regionalnym (ponadnarodowym), dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw, rozbudowa konkurencyjnych rynków paliw i energii, ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko). Cele te realizowane będą m.in. poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa 2030

Głównym celem opracowania SZRWiR jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2030 r., a tym samym właściwe adresowanie zakresu interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. Z uwagi na założenia planu najważniejsze cele zawarte w strategii to: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej; ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych; ochrona Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie” zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 tj. w gospodarce wodnej,

rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej; zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych; ochrona Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie” zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego jest dokumentem strategicznym, który stanowi podstawę formułowania zasad realizacji polityki przestrzennej województwa i organizacji jego struktury przestrzennej. Część merytoryczna Planu uwzględnia założenia polityki przestrzennej państwa, określonej w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju oraz tworzy warunki przestrzenne do realizacji ustaleń „Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku”, „Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)” oraz innych dokumentów zarówno krajowych, jak i regionalnych. Plan określa cele polityki przestrzennej, wśród których jest ochrona walorów przyrodniczych, kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego, ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwój konkurencyjnych form turystyki i rekreacji. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim uporządkowanie zarządzania przestrzenią; ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi.

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku

Jest podstawowym narzędziem prowadzonej polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa. Celem strategii jest m.in. zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu; wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia; wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi; ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi; powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi.

Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030

Program zawiera ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska a podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska województwa, w Programie dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych

mających wpływ na dalsze planowanie strategii województwa w zakresie ochrony środowiska. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w granicach działki, w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych w sprawie 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; zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach.

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

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

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

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

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

- 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 – realizowana w projekcie planu poprzez docelowe odprowadzenie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej;
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (2008/50/WE), określa działania Państw Członkowskich w zakresie ochrony powietrza, tak aby „unikać, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzi i środowiska jako całość”, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Konwencja Berneńska, ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku – jest dokumentem o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz siedlisk przyrodniczych, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie” zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Konwencja Bońska, ratyfikowana przez Polskę w 1996 roku – jest dokumentem o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie” zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Konwencja o Różnorodności Biologicznej, ratyfikowana przez Polskę w 1996 roku, realizowana w projekcie planu ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie” zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku, realizowana poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Konwencja Wiedeńska w sprawie ochrony warstwy ozonowej z 1985 r., zobowiązywała do zmniejszenia emisji gazów powodujących oraz prowadzenia badań nad skutkami zaniku warstwy ozonowej, realizowana poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.), realizowana poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1994 roku, realizowana poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem, realizowana poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej;

- Europa 2020: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, w której zapisano, wzrost gospodarczy poprzez ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r., realizowana poprzez ustalenie zachowanie parametrów zabudowy i zagospodarowania terenów określonych w planie; lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu; ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujawskie” zgodnie z przepisami odrębnymi; ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

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

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

- likwidacji zanieczyszczeń u źródła, ograniczenie emisji pyłowej, gazowej i gazów cieplarnianych do wielkości wynikających z przepisów i zobowiązań międzynarodowych oraz wprowadzanie norm emisyjnych i produktowych w gospodarce (np. poprzez ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej);
- przeciwdziałaniu zmianom klimatu (poprzez ochronie powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej);
- ochronie przyrody i krajobrazu (poprzez ustalenie zachowanie parametrów zabudowy i zagospodarowania terenów określonych w planie; lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu; ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujawskie” zgodnie z przepisami odrębnymi; ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi.
- uwzględnieniu w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej (np. ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi; ochrona Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujawskie” zgodnie z przepisami odrębnymi; ochrona Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 133 Zbiornik międzymorenowy „Młotkowo” zgodnie z przepisami odrębnymi);

- przestrzeganiu prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty (np. poprzez zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach);
- utrzymaniu norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (m.in. poprzez nakaz zachowania określonych przepisami odrębnymi dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów tego wymagających).

Strategia Wielkopolska 2030 wspiera kluczowe potencjały kreowania wzrostu gospodarczo-społecznego nie rezygnując z odpowiedzi na problemy regionu. Cele strategiczne tego dokumentu to: (1) Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców; (2) Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu; (3) Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski; (4) Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem. Praktycznie każdy z powyższych celów w mniejszym lub większym stopniu realizowany jest w projekcie mpzp. Uszeregowanie bowiem zgodnie z kanonami planowania przestrzennego przeznaczenia terenów i pełnionych tam funkcji zahamowuje chaotyczny rozwój przestrzeni w gminie, umożliwia lokowanie inwestycji i tym samym tworzy miejsca pracy, które z kolei korzystnie oddziałują na tworzenie się struktur i więzi społecznych na szczeblu lokalnym.

VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery

Topoklimat oraz stan higieny atmosfery są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się, że zapisy projektu mpzp nie przyczynią się do znaczących zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Należy jednak pamiętać, że pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym, a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności.²⁹

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

- skutecznym systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy: (50%) dla terenów **RZM** oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej: (30%) dla terenów **RZM**;
- wyznaczeniu intensywności zabudowy: od 0,01 do 0,9 dla terenów **RZM**;
- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi;

²⁹ za: Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Warszawa.

- zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach;
- zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej;
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;
- ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

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

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

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

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

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

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

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

Biorąc powyższe pod uwagę, w projekcie mpzp znalazły się zapisy przeciwdziałające i dostosowujące się do tendencji zmian klimatu. Są to m.in. zapisy dotyczące ochrony powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych.

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, ale równie często dzieje się to w wyniku sytuacji ekstremalnych jak powodzie, silne wiatry i ulewy. Różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przy stosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Migracje gatunków, będące formą ich adaptacji do zmian klimatu, mogą jednak zostać uniemożliwione przez „niedrożność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, niedrożność korytarzy ekologicznych (tak rzecznych jak i leśnych), niskie nasycenie krajobrazu elementami przyrodniczymi mogącymi stanowić „wyspy środowiskowe” dla poszczególnych gatunków (np. drobnymi

torfowiskami, mokradłami, oczkami wodnymi). W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych.

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

- (1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg;
- (2) Lokalizacja terenów zabudowy zagrodowej;
- (3) Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych.

(1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg – ogólnie, dla przedsięwzięć drogowych oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Niezależnie od etapu, w wyniku ingerencji w teren nastąpią emisje substancji gazowych powodujące pogorszenie składu powietrza atmosferycznego. Wśród nich znajdują się tzw. gazy cieplarniane (przede wszystkim CO₂) oraz spaliny. Skład jakościowy i ilościowy spalin jest zależny od rodzaju silnika i paliwa. Generalnie, najistotniejszymi substancjami powszechnie występującymi w spalinach są: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, aldehydy, węglowodory, ozon, pył zawieszony i inne. Na etapie budowy oddziaływanie będzie ograniczone do stosunkowo małej powierzchni terenu. Także ilość pojazdów zaangażowana w prace wykonawcze, w stosunku do liczby docelowej ruchu drogowego, będzie niewielka. W związku z tym, nie przewiduje się znaczących, trwałych negatywnych skutków dla jakości powietrza gminy Wyrzysk wynikających z etapu budowy. Wielkość niepożądanego emisji dwutlenku węgla podczas ewentualnego³⁰ kładzenia mas asfaltowych w znacznej mierze będzie zależała od zastosowanych technologii i metod. Prognozuje się, że na etapie eksploatacji emisje spalin będą większe niż podczas fazy budowy, jednocześnie jednak rozłożone w czasie i w przestrzeni. Ilość prognozowanych samochodów w ciągu doby korzystających z drogi na omawianym obszarze będzie niewielka. Ponadto zastosowanie środków łagodzących oraz wdrażanie nowych technologii (zarówno konstrukcyjnych – silników, jak i materiałów pędnych – paliw) pozwoli na ograniczenie potencjalnego negatywnego wpływu na omawiany obszar. Wpływ na to będą miały zarówno administracyjne rozwiązania, zmierzające do płynnego ruchu pojazdów silnikowych (a tym samym spadku emisji spalin), jak również coraz większy odsetek nowoczesnych samochodów, które posiadają rygorystycznie niskie poziomy emisji substancji do powietrza (normy emisji spalin EURO 5 i EURO 6).

(2) Lokalizacja terenów zabudowy zagrodowej – funkcje pełnione na terenie użytków rolnych będą kontynuowane bez większych zmian, w wyniku czego nie należy spodziewać się znaczących zmian emisji. Realizacja nowej zabudowy o charakterze indywidualnym skutkować będzie wprowadzeniem nowych instalacji energetycznych, powodujących zorganizowaną emisję gazów oraz pyłów do powietrza. Emisje te będą miały charakter przede wszystkim sezonowy – będą to emisje głównie w sezonie grzewczym (październik – kwiecień). funkcje pełnione na terenie użytków rolnych będą kontynuowane bez większych zmian, w wyniku czego nie należy spodziewać się znaczących zmian emisji. Co więcej, w perspektywie długookresowej, w wyniku prognozowanej wymiany maszyn rolniczych przez rolników, mogą nastąpić pewne spadki ilości zanieczyszczeń czy nawet eliminacja

³⁰ na tym etapie brak informacji ostatecznej co do rodzaju budulca poszczególnych odcinków dróg.

niektórych z nich (np. w nowoczesnych silnikach wysokoprężnych udało się uzyskać całkowite spalanie ditlenku azotu; natomiast starsze technologicznie ciągniki rolnicze i kombajny – baza maszynowa dominująca w gospodarstwach rolnych – charakteryzują się wyższymi emisjami oraz niecałkowitym spalaniem m.in. wspomnianego ditlenku azotu). Coraz powszechniejsze staje się także stosowanie biopaliw, których produkcja odbywa się z wykorzystaniem biokomponentów pozyskiwanych ze źródeł „czystszych środowiskowo” w stosunku do procesów obróbki ropy naftowej. Ponadto sam proces spalania tego rodzaju paliw powoduje wytworzenie mniejszej ilości zanieczyszczeń względem spalania ropy.³¹ Warto podkreślić także wzrastającą tzw. świadomość ekologiczną rolników oraz ich wiedza ogólna na temat tzw. zrównoważonego prowadzenia upraw i hodowli. Stosowanie na coraz szerszą skalę Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej pozwala znacznie ograniczać (w niektórych przypadkach nawet całkowicie eliminować) przedostawanie się do atmosfery zanieczyszczeń gazowych, w tym także stanowiących odory.

Zgodnie z zapisami projektu mpzp dopuszcza się realizację budynków inwentarskich związanych z produkcją rolą oraz obiektów i budowli rolniczych. Eksploatacja pociąga za sobą emisje gazów i pyłów. Są to m. in.: amoniak, siarkowodór, metan, pył zawieszony PM 10, pył zawieszony PM 2,5, związki siarkoorganiczne, aminy, kwasy tłuszczowe i inne. Ponadto przedmiotowej instalacji najprawdopodobniej towarzyszyć będzie instalacja pomocnicza służąca ogrzewaniu budynku poprzez nagrzewnice gazowe lub olejowe. W zależności od rodzaju takiej instalacji do powietrza emitowane mogą być: tlenki azotu, dwutlenek siarki, pyły i in. Istotne jest, aby eksploatacja instalacji nie powodowała przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla substancji w powietrzu określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2019 r., poz. 1931) oraz wartości odniesienia, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., nr 16, poz. 87). Należało będzie dokonać oceny oddziaływania, której elementem będzie symulowanie rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu, dokonane w oparciu o metodykę przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., nr 16, poz. 87).

Osobną kwestią jest sprawa odorów powstających w wyniku np. hodowli zwierząt. Mogą one powodować negatywne oddziaływanie na ludzi. Jest to sprawa bardzo indywidualna, aczkolwiek można założyć, że odory powstałe przy eksploatacji gospodarstwa ww. zwierząt są niepożądane na terenach, na których długotrwale przebywają ludzie. Ocena dokładniejsza potencjalnego wpływu będzie możliwa znając konkretne, planowane parametry przedsięwzięcia: środki ograniczające rozprzestrzenianie się odorantów. Nie mniej jednak stężenie odorantów jest proporcjonalne do ilości zwierząt chowanych w określonym czasie.

Na etapie eksploatacji instalacji będzie występowała emisja zanieczyszczeń powietrza, której źródłami nowo zbudowane pomieszczenia, pyły emitowane poprzez system wentylacyjny, instalacje energetyczne, pojazdy poruszające się po terenie gospodarstwa. Tereny bezpośrednio sąsiadujące z obszarem opracowania to tereny rolne i tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Realizacja zapisów projektu mpzp nie powinna przyczynić się

³¹ za: van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

w znaczący sposób do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwiększenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian topoklimatu. Działalność musi spełniać wymogi przepisów w zakresie emisji zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza. Utrzymaniu istniejących warunków termiczno-wilgotnościowych służy z pewnością zachowanie licznych otwartych powierzchni na terenach sąsiednich z miejscowym planem.

(3) Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych – wprowadzenie zieleni, w tym szczególnie zieleni wysokiej, pozytywnie wpływają na jakość powietrza atmosferycznego. Natomiast wpływ na topoklimat uwarunkowany jest kilkoma czynnikami – przede wszystkim zależy od: (1) lokacji nasadzeń, szczególnie względem istniejących powierzchni leśnych i zabudowań; (2) sposobu nasadzeń (gęstość siewu/sadzenia); (3) składu gatunkowego wybranych roślin. Z reguły zwiększenie 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.

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwiększenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian klimatu (w tym mikroklimatu). Ponadto rozwiązania zaproponowane w projekcie mpzp mogą poprawić jakość powietrza atmosferycznego i topoklimat omawianego terenu. Utrzymaniu istniejących warunków termiczno-wilgotnościowych służyć będzie z pewnością zachowanie licznych otwartych powierzchni.

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*³².

W projekcie analizowanego planu miejscowego określono takie tereny:

- **RM** – tereny zabudowy zagrodowej, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

³² Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

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

- (1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg;
- (2) Lokalizacja terenów zabudowy zagrodowej.

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

(2) Lokalizacja terenów zabudowy zagrodowej – zgodnie z zapisami projektu mpzp dopuszcza się realizację budynków inwentarskich związanych z produkcją rolną oraz obiektów i budowli rolniczych. Podczas realizacji obiektów związanych z obsługą produkcji powinno się unikać rozwiązań powodujących przekraczanie dopuszczalnych poziomów hałasu. Szczegółowe działania na rzecz ochrony klimatu akustycznego będą musiały być zawarte w decyzjach administracyjnych dla inwestycji stanowiących potencjalne źródła ponadnormatywnego hałasu. W celu prawidłowego kształtowania klimatu akustycznego w odniesieniu do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku, w razie konieczności wskazuje się podjęcie działań poprawiających klimat akustyczny gminy. Mogą to być m.in. czynności mające na celu: zachowania bezpiecznej odległości terenów, dla których musi być zachowany odpowiedni komfort akustyczny od źródeł hałasu; planowania przegród przeciwhałasowych w miejscach, w których zachowanie bezpiecznej odległości od źródeł hałasu nie jest możliwe; przekształcania terenów zabudowy rozmieszczonej wzdłuż dokuczliwych źródeł hałasu w tereny nieposiadające wymagań akustycznych. Nowe obiekty budowlane powinny być lokalizowane na obszarach gwarantujących zachowanie komfortu akustycznego (dla terenów podlegających ochronie akustycznej), poza zasięgiem negatywnych oddziaływań (tzn. nadmiernych emisji hałasu, wibracji). Głównym emitorem hałasu w instalacjach są wentylatory mechaniczne. Jeżeli będą tu montowane wentylatory

mechaniczne, będą musiały one spełniać wymagania co do dopuszczalnych poziomów hałasu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Budynki są źródłem emisji hałasu (mechaniczne urządzenia). Wytwarzają hałasy, które będą tłumione poprzez przegrody budowlane, dzięki czemu nie będą odczuwalne w środowisku zewnętrznym. Dodatkowo źródłem hałasu będą pojazdy mechaniczne. Ponadto źródłem hałasu będzie transport samochodowy (np. dowóz paszy, odbiór odpadów, przywóz/wywóz zwierząt). Tereny bezpośrednio sąsiadujące z obszarem opracowania to tereny rolne i tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej. Tereny użytków rolnych i infrastruktury transportowej nie podlegają ochronie przed hałasem. Ochronie akustycznej podlegają tereny zabudowy mieszkaniowej oraz zagrodowej zlokalizowane w sąsiedztwie oraz na projektowanym obszarze.

Rolnicze wykorzystanie terenów będzie powodowało dalsze emisje hałasu. Są to jednak emisje krótkoterminowe, nie kumulujące się w czasie oraz najczęściej o źródle emisji z dala od obszarów, dla których przestrzegany powinien być komfort akustyczny. Ponadto ocenia się, że w wyniku stopniowej modernizacji i wymiany zasobów maszynowych przez rolników, nastąpi w dłuższym okresie czasowym poprawa komfortu akustycznego. Nowsze bowiem maszyny rolnicze odznaczają się wyższą kulturą pracy silników co ma przełożenie na niższą emisję hałasu. Ponadto wyższa sprawność tych maszyn oraz zastosowanie zdobyczy technologicznych w technicznych rozwiązaniach skracają na ogół czas pracy tych maszyn potrzebny do 0kubaturowych o charakterze mieszkalno-usługowym. O ile same zabudowania nie będą generowały dużych emisji hałasu o tyle będą służyły obsłudze maszyn, w tym rolniczych, z którymi na ogół są związane dość wysokie emisje hałasu. Porównując do stanu obecnego – terenu pola uprawnego – nie stwierdza się jednak, żeby hałas związany z lokowaniem terenu obsługi rolnej miał znacząco wyższy poziom niż obecnie generowany hałas użytkowanych tutaj maszyn rolniczych. Z pewnością największą wadą względem obecnego stanu będzie nie tyle poziom emisji hałasu co jego permanentność w stosunku do obecnych, sporadycznych emisji hałasu.

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

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

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

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

3. Oddziaływanie na 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.

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

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki w północnej części gminy Wyrzysk. Obszar opracowania stanowią tereny zlokalizowane w obrębie Falmierowo (dz. nr ewid. 71, 72/4, 226), oraz w obrębie Kościerzyn Wielki (dz. nr ewid. 79, 81, 85, 87/5, 351). Analizowany obszar stanowi w przeważającej części tereny zainwestowane i zabudowane. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej, zabudowy zagrodowej, produkcji rolnej oraz szlaki komunikacyjne. Pozostała część terenu użytkowana jest rolniczo i porośnięta zielenią niską (trawiastą) i towarzyszącą jej miejscami zielenią wysoką (skupiskami drzew i krzewów liściastych). Teren w miejscowości Falmierowo zlokalizowany jest w rejonie drogi wojewódzkiej nr 242 (Więcbork – Łobżenica – Wyrzysk – Osiek nad Notecią – Gołańcz – Morakowo), natomiast teren w miejscowości Kościerzyn Wielki zlokalizowany jest w rejonie drogi gminnej nr 129326P. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru występują przede wszystkim tereny użytkowane rolniczo, tereny leśne, tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej, produkcji rolnej, szlaki komunikacyjne oraz teren cmentarza. Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego na większej części terenów opracowania. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa. Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin

towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne. Ponadto na terenie opracowania występują zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew. Pełnią one funkcje: ochronną, gospodarczą, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim. Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka. Długotrwała działalność antropogeniczna oraz eksploatacja środowiska doprowadziły do wylesienia znacznych powierzchni gminy. W wyniku tego wiele z gatunków rodzimych ograniczyło tu swój zakres występowania, a w ich miejsce pojawiły się nowe wprowadzone bądź przypadkowo przywleczone przez człowieka. W związku ze zmianami szaty roślinnej (wylesienia, osuszanie łąk, procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały naturalne siedliska i biotopy. Na analizowanym terenie występuje głównie drobna fauna charakterystyczna dla terenów zurbanizowanych i terenów rolniczych.

Lokalizacja nowych obiektów, w tym budowlanych, nie będzie korzystna oraz będzie wpływać na krajobraz szczególnie terenu do tej pory niezabudowanego.

Niemniej jednak, na korzyść wskazanej lokalizacji przemawia niemal płaskie ukształtowanie terenu, brak dominant krajobrazowych, oraz umiejscowienie ww. obiektów poza głównymi punktami widokowymi na obiekty zabytkowe i panoramę. Obszar objęty projektem mpzp jest przekształcony antropogenicznie. Część terenu zagospodarowana jest już w sposób przewidziany w planie. W sąsiedztwie omawianego obszaru występuje zabudowa mieszkaniowa, usługowa, produkcji rolnej. Ponadto w planie określone zostały parametry i wskaźniki zabudowy oraz ustalenia dotyczące lokalizacji zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu. Trzeba też podkreślić, że istniejące obecnie tereny stanowią krajobraz antropogeniczny i pod kątem oceny naturalności ma on *de facto* niską wartość.

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

Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. W celu ochrony krajobrazu w planie zawarto zapisy wyznaczające intensywność zabudowy i wysokość zabudowy; wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu; ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie” zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych; brak scaleń gruntów powstrzymanie zabudowy rozproszonej, działania pro-środowiskowe (ochrona prawna zasobów przyrodniczych).

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

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

4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę

W kontekście oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi są szczególnie istotne, gdyż wpływają na zmiany pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a ponadto należą do zmian trwałych i długoterminowych. Niewielkiej niwelacji mogą ulec jedynie tereny, na których powstaną 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. 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 będą miały standardowe posadowienie, czyli do głębokości ok. 2,0 m p.p.t. i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby związane z zainwestowaniem będą niewielkie. Projekt planu dopuszcza jednak lokalizację kondygnacji podziemnych, należy się przez to spodziewać ingerencji w głębsze warstwy ziemi. Realizacja założonych ustaleniami planu inwestycji na terenach do tej pory niezabudowanych będzie wymagać znacznego przeobrażenia powierzchni ziemi i ukształtowania terenu, zwłaszcza, że planowane zainwestowanie będzie wymagało prac ziemnych z użyciem ciężkiego sprzętu, w tym wykonania głębokich wykopów. 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.

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

Zgodnie z zapisami projektu mpzp dopuszcza się realizację budynków inwentarskich związanych z produkcją rolną oraz obiektów i budowli rolniczych. Oddziaływania na powierzchnię ziemi i zagrożenia środowiska gruntowego mogą wystąpić w przypadku m.in. magazynowania w nieodpowiedni sposób odpadów na powierzchni ziemi oraz przechowywania padłych zwierząt. Padłe sztuki powinny być magazynowane w szczelnym, zamkniętym kontenerze usytuowanym na utwardzonej nawierzchni, a następnie przekazywane do przetwarzania zgodnie z przepisami szczegółowymi. Odpady niebezpieczne powinny być magazynowane selektywnie w sposób odpowiedni do danego rodzaju. Możliwe negatywne oddziaływanie może wystąpić podczas awarii sprzętu. Zanieczyszczenia te można ograniczyć poprzez stosowanie nowoczesnego sprzętu oraz przez zatrudnianie wykształconych pracowników posiadającej stosowne uprawnienia.

Przekształcenia powierzchni ziemi zależą 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 czynnej, jaki musi być zachowany w powierzchni działki budowlanej. W ramach powierzchni biologicznie czynnych możliwe jest założenie zieleni. Należy podkreślić, że okrycie gruntu szatą roślinną pozytywnie oddziałuje na powierzchnię ziemi i właściwości gruntu bowiem umożliwia między innymi zachodzenie procesów glebotwórczych, umożliwia wsiąkanie wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz ochronę powierzchni ziemi np.: przed erozją.

5. Oddziaływanie na wody, 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.³³ Analizowany obszar opracowania położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Zbiornik międzymorenowy Młotkowo” (GZWP nr 133).

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) Niewłaściwie wykonane melioracje (3) Odwodnienia budowlane (4) Nadmierna eksploatacja zasobów wód (5) Ograniczenie zasilania	(1) Spływy i przesiąkanie zanieczyszczonych wód środkami ochrony roślin oraz nawozami (2) Deponowanie zanieczyszczeń atmosferycznych z opadem i przesiąkanie (3) Zanieczyszczenia wód powierzchniowych (4) Awarie i katastrofy	(1) Nadmierna eksploatacja wód zmieniająca warunki hydrochemiczne (2) Łączenie poziomów wodonośnych o różnej jakości wód (3) Przecięcie lub usunięcie warstw izolujących (4) Nawadnianie i melioracje rolnicze

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

Wpływ rolniczego wykorzystywania terenów na jakość oraz ilość wód powierzchniowych i podziemnych zależy od wielu czynników. Wpływ rolniczego wykorzystywania terenów na jakość oraz ilość wód powierzchniowych i podziemnych zależy od wielu czynników. Najważniejsze to przestrzeganie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu, szczególnie dawek, sposobów, terminów oraz warunków stosowania nawozów. Należy uwzględnić pojemność zbiorników i płyt do składowania i przechowywania nawozów naturalnych oraz pasz soczystych. Użytkowanie gruntów powinno być dostosowane do warunków naturalnych. Zwiększenie udziału pól zielonych w zmianowaniu. Przy odpowiedzialnie wykonywanych zabiegach agrotechnicznych oraz odpowiednim stosowaniu nawozów wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych będzie niewielki.

Decydujący wpływ w tym względzie będzie należał do użytkowników terenów rolniczych i jest poniekąd niezależny od zapisów projektu mpzp. Co więcej, same zapisy mpzp nie zawierają zapisów mogących spowodować negatywne oddziaływania przeznaczania terenów rolniczych na jakość i ilość wód JCW. Odpowiednie zapisy zostały zawarte

³³ za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

w projekcie planu mpzp w § 5: „przestrzeganie przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu oraz ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi”.

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

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.

W przypadku lokalizacji dopuszczonych w planie kondygnacji podziemnych oddziaływania na wody podziemne mogą być większe, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na większej głębokości. Ich realizacja może spowodować zakłócenie naturalnego przepływu wód, w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa kondygnacji podziemnych, w zależności od warunków

gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Dlatego w przypadku realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju zalegania wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmiennym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji.

Zgodnie z zapisami projektu mpzp dopuszcza się realizację budynków inwentarskich związanych z produkcją rolną oraz obiektów i budowli rolniczych. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wystąpić w przypadku m.in. magazynowania w nieodpowiedni sposób odpadów na powierzchni ziemi oraz przechowywania padłych zwierząt. Padłe sztuki powinny być magazynowane w szczelnym, zamykanym konfiskatorze usytuowanym na utwardzonej nawierzchni, a następnie przekazywane do przetwarzania zgodnie z przepisami szczegółowymi. Odpady niebezpieczne powinny być magazynowane selektywnie w sposób odpowiedni do danego rodzaju. Możliwe negatywne oddziaływanie może wystąpić podczas awarii sprzętu. Zanieczyszczenia te można ograniczyć poprzez stosowanie nowoczesnego o sprzętu oraz przez zatrudnianie wykształconych pracowników posiadającej stosowne uprawnienia.

Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Może to powodować większy odpływ wód opadowych i 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 odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w granicach działki przy uwzględnieniu przepisów odrębnych w sprawie 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, minimalną powierzchnie biologicznie czynną, maksymalną powierzchnię zabudowy.

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

Ochrona jednolitych części wód na terenie gminy Wyrzysk polega na: likwidacji istniejących ognisk zanieczyszczeń; dążeniu do pełnego zwodociągowania i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w powiązaniu z oczyszczalnią ścieków; dążeniu do podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, stanowiących potencjalne źródła zasilania dla wód podziemnych poprzez przesączanie; nieodpowiednio urządzonych składowisk odpadów; ulepszaniu lokalnych form unieszkodliwiania ścieków w rejonach rozproszonego osadnictwa

będącego poza zasięgiem kanalizacji. Wraz z realizacją zabudowy na obszarze gminy powstaną nowe źródła ścieków komunalnych. Zgodnie z projektem mpzp ustala się docelowe odprowadzenie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej.

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

- zabezpieczenia izolujące potencjalne lub rzeczywiste ogniska zanieczyszczeń w postaci np. ekranów w połączeniu z drenażem;
- tworzeniu barier hydraulicznych np. studni uniemożliwiających napływ wód zanieczyszczonych do ujęć;
- stosowanie bezściekowych technologii;
- napowietrzanie wód stojących;
- oczyszczanie ścieków i unieszkodliwianie osadów ściekowych.

Zakładana ochrona środowiska gruntowo-wodnego, oparta na założeniach miejscowego planu, powinna być wystarczająca. W projekcie planu określono zasady w stosunku do działań zapobiegawczych oraz środków technicznych, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę wód, w tym jednolitych części wód.

Poza potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji projektu mpzp istnieje także szereg pozytywnych zmian. Są to przede wszystkim: (1) skuteczny systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez wyznaczenie intensywności zabudowy oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; (2) zaopatrzenie w wodę sieci wodociągowej; (3) zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach; (4) ochrona Głównego zbiornika wód podziemnych nr 133 „Zbiornik międzymorenowy „Młotkowo” zgodnie z przepisami odrębnymi; (5) szereg pozytywnych rozwiązań dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego wodnego (m.in. ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej).

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. Możliwość zanieczyszczenia istnieje wyłącznie w sytuacjach awaryjnych. W związku z powyższym ww. rozwiązania powinny w sposób optymalny zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przez zanieczyszczeniem i nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych i powierzchniowych. Stwierdza się zatem, że realizacja projektu mpzp nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną

Biorąc pod uwagę rzeczywiste fitokompleksy krajobrazowe, analizowany obszar należy do krajobrazu rolniczego.

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne.

Ponadto na terenie opracowania występują zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew. Pełnią one funkcje: ochronną, gospodarczą, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka. Długotrwała działalność antropogeniczna oraz eksploatacja środowiska doprowadziły do wylesienia znacznych powierzchni gminy. W wyniku tego wiele z gatunków rodzimych ograniczyło tu swój zakres występowania, a w ich miejsce pojawiły się nowe wprowadzone bądź przypadkowo przywleczone przez człowieka.

W związku ze zmianami szaty roślinnej (wylesienia, osuszanie łąk, procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały naturalne siedliska i biotopy. Na analizowanym terenie występuje głównie drobna fauna charakterystyczna dla terenów zurbanizowanych i terenów rolniczych.

występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Jednakże teren opracowania znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobzonki i Bory Kujawskie”. Ponadto na obszarze objętym opracowaniem oraz w jego sąsiedztwie występują tereny zadrzewione i zakrzewione, w obrębie których istnieje prawdopodobieństwo występowania gatunków zwierząt objętych ochroną.

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

Ponadto zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

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.

Odnośnie płazów do potencjalnie niebezpiecznych inwestycji należy zaliczyć inwestycje związane z lokalizacją budowli wodnych. Wszystkie te inwestycje powinny być wykonane dopiero po rzetelnym zbadaniu terenu i rozmieszczeniu w nim płazów. Prace inwestycyjne koniecznie powinny odbywać się poza sezonem godowym żab. Same płazy na czas realizacji inwestycji należałoby odgrodzić od obszaru prac, a następnie przenosić w bezpieczne miejsca w okolicy.

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. Na wszystkich terenach dopuszczających powstanie drogi, w celu zniwelowania negatywnego wpływu powierzchni zabudowanych, projekt planu dopuszcza zagospodarowanie zielenią, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych.

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 przemarzeniem 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 2021 r. poz. 1973, 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 2016 r. poz. 2183, ze zm.), 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 2021 r. poz. 1098, z późn. zm.).

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

- wyznaczenie intensywności zabudowy;
- ustalenia dotyczące maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych;
- ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobzonki i Bory Kujańskie” zgodnie z przepisami odrębnymi;
- przestrzeganie przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w granicach działki
- w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub urządzeń wodnych, 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 fazie realizacji szlaków komunikacyjnych i inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływanie na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Do najbardziej narażonych na degradację zespołów biocenotycznych należą użytki zielone. Główne zagrożenie spowodowane jest fizycznym usuwaniem roślinności w pasie technicznym robót oraz możliwością zmiany warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie gleb. Ponadto nastąpi okresowe zwiększenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w wyniku użycia ciężkiego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter czasowy. Nie mniej jednak mogą wystąpić ograniczone w czasie skutki uboczne podwyższonych emisji gazów i pyłów. Wśród nich można wymienić m.in. ogólne czasowe pogorszenie kondycji flory wskutek emisji: dwutlenku siarki (SO₂ – powoduje osłabienie procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N₂O, NO, NO₂ – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O₃ – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom) .

W fazie eksploatacji oddziaływanie na przyrodę ożywioną obejmować będzie tereny bezpośrednio przyległe do dróg. Związane ono będzie przede wszystkim ze zwiększeniem zanieczyszczeń powietrza oraz ze wzrostem emisji hałasu i wibracji. Spowoduje to odsunięcie się stref bytowania większości zwierząt od dróg.

Przeznaczenie terenów pod budownictwo może spowodować dwojakiego rodzaju skutki. Z jednej strony nastąpi trwałe wyłączenie terenów ze strictly przyrodniczego użytkowania. Należy mieć na uwadze, że funkcjonowanie budynków mieszkaniowych, 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 by liczebność populacji któregośkolwiek 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 nasadzeń zieleni, przewidzianych w projekcie mpzp, zostaną posadzone drzewa, wówczas będą miały szansę stać się one cennym elementem krajobrazu dla ptactwa. Wiele będzie zależało nie tylko od tego czy zostaną posadzone drzewa (a nie np. roślinność niska), ale także skład gatunkowy potencjalnych roślin. Roślinność niska i średnia, np. krzewy, które mogą powstać, staną się zapewne ważną bazą pokarmową dla ptaków i nie tylko.

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

7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Teren opracowania, zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie”.

Obszar ten szczegółowo został opisany w rozdziale II.4. Biorąc pod uwagę zakazy, jakie obowiązują na wyżej wymienionym obszarze zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.), ocenia się, że zapisy projektu mpzp są z nim zgodne i nie ma sprzeczności pomiędzy planowanym zagospodarowaniem terenu a jego ochroną.

Obecnie, na mocy Wyroku nr IV SA/Po 720/11 Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Poznaniu z dnia 22 września 2011 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie”, teren ten nie posiada będącego w mocy aktu prawnego określającego zakazy obowiązujące na nim. Zatem na przedmiotowym obszarze chronionego krajobrazu nie obowiązują obecnie zakazy.

W projekcie planu miejscowego ustalono przeznaczenie zgodne z obecnym użytkowaniem i zagospodarowaniem terenów. Ponadto, w granicach form ochrony przyrody ustalono ich ochronę na podstawie przepisów odrębnych poprzez zapis „ustala się: ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie” zgodnie z przepisami odrębnymi; ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi; przestrzeganie przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu oraz ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

Ponadto ustalono zakaz:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz wszelkich inwestycji dotyczących recyklingu, składowania lub przetwarzania odpadów z wyjątkiem:
 - a) inwestycji celu publicznego,
 - b) budowy i remontów: dróg, parkingów, sieci uzbrojenia technicznego;
- 2) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

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.

Mając na uwadze 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. Należy również podkreślić, że realizacja analizowanego projektu planu, nie wpłyną na spójność i integralność sieci Natura 2000.

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 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 równoległe 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 organizmu³⁴. Dlatego nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z linii elektromagnetycznych na omawianym obszarze.

9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe

W granicach obszaru objętego opracowaniem znajdują się obiekty zabytkowe ujęte w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków:

b) zagroda młyńska z 2 poł. XIX w.:

- dom młynarza ze śrutownikiem, ob. dom nr 16, mur., 2 poł. XIX w., dz. nr 85, 87/5.

Ponadto na obszarze planu znajdują się stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków: Falmierowo obszar AZP 36-30/53.

Same zapisy projektu planu nie zawierają planów, w wyniku których realizacji mogłyby zostać zniszczone zasoby dziedzictwa kulturowego oraz dobra materialne. Ochrona tych elementów opiera się na przepisach odrębnych. Należy uznać, że będą one prowadzić do zapewnienia pełnej ochrony obszarów dziedzictwa kulturowego na omawianym terenie. Dlatego nie wskazuje się na przewidywane oddziaływania negatywne na zabytki. 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).

³⁴ 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.

10. Oddziaływanie na ludzi

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

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

Na omawianym terenie miejscowy plan zakłada utworzenie terenów zabudowy zagrodowej, oraz terenów komunikacji, 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.

Grupą czynników mogącą być efektem realizacji postanowień projektu mpzp, a mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi jest grupa zanieczyszczeń chemicznych poprzez wprowadzenie terenów zurbanizowanych (np. związane ze ściekami komunalnymi, odpadami, ciągami komunikacyjnymi). Są one obecnie najgroźniejszym czynnikiem wpływającym negatywnie na zdrowie ludzkie. Wiele ze związków chemicznych jest wprowadzanych do środowiska rozmyślnie, choć nierozważnie, w celach gospodarczych. Większość jednak stanowią odpady, zanieczyszczenia poprodukcyjne i pokonsumpcyjne. Znaczne ilości zanieczyszczeń powstają także na skutek katastrof i awarii. Stosunkowo łatwo określić jest wpływ zanieczyszczeń na zdrowie człowieka przy ostrych dolegliwościach, spowodowanych 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;
- lokalne kotłownie;
- zanieczyszczenia z terenów rolniczych.

Wpływ poszczególnych źródeł zanieczyszczeń na poszczególne komponenty środowiska opisano w poprzednich podrozdziałach rozdziału VI. Tutaj należy podkreślić, że drogi wnikania zanieczyszczeń do organizmu ludzkiego są różne. Wzajemne powiązanie poszczególnych elementów środowiska abiotycznego i biotycznego powoduje, że zanieczyszczenie 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 gminy będzie zatem marginalny. Nastąpi także ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. 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; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych; pozostawienie obszarów niezabudowanych – umożliwiających przewietrzenie. Zapis ten umożliwi zachowanie i rozwój środowiskotwórczych elementów w gminie, korzystnie wpływający na skład powietrza atmosferycznego, a tym samym jakość życia mieszkańców.

Reasumując, wzięwszy pod uwagę powyższe zapisy, na poziomie niniejszej oceny stwierdza się, że najprawdopodobniej 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 Wyrzysk (ok. 190 km od najbliższej granicy państwowej), 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 powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) ochronę Głównego zbiornika wód podziemnych nr 133 „Zbiornik międzymorenowy Młotkowo” zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobzonki i Bory Kujańskie” zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) przestrzeganie przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu;
- 5) nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 6) zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach;

- 7) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem:
 - a) inwestycji celu publicznego,
 - b) budowy i remontów: dróg, sieci uzbrojenia technicznego,
- 8) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- 9) w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub urządzeń wodnych, 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;
- 10) zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach **RZM** jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac. 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.

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

- stosowanie ekranów akustycznych np. wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu; postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań;
- szerokie stosowanie zieleni nasadzeniowej wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i uzasadnione. Tereny zieleni są stosunkowo tanim sposobem na obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleń stanowi rodzaj 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.

VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP

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

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

Założeniem projektu miejscowego planu jest przede wszystkim zapewnienie możliwości realizacji profilu dotychczasowej działalności rolniczej (zabudowa zagrodowa).

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 2022 r., poz. 1029 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Burmistrz, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

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

Ponadto, Burmistrz Wyrzyska 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 środowiska³⁵, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

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

³⁵ ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

Ocenie powinny podlegać:

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

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

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

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu „Projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki” wraz z załącznikami graficznymi. Celem Prognozy jest: oszacowanie skutków realizacji postanowień projektu mpzp na środowisko przyrodnicze, ocena ich prawidłowości, a także optymalizacji użytkowania zasobów przyrodniczych.

Miejscowy plan jest aktem prawa miejscowego i stanowi podstawę do wydawania decyzji administracyjnych. Zobowiązuje on samorząd do kierowania się jego ustaleniami w polityce przestrzennej, nie tylko w zakresie zagospodarowania, ale także ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Dlatego niniejsza prognoza jest tak ważna. Omawiany projekt mpzp zawiera załącznik graficzny, czyli rysunek przedstawiający ustalenia tego dokumentu. Prognoza ocenia analizowany dokument w zakresie, którego ramy wyznaczają przepisy prawne. Samą ocenę można podzielić na kryteria formalne (zgodność z wymaganiami przepisów odrębnych) i kryteria merytoryczne (powszechnie znane prawa funkcjonowania środowiska przyrodniczego, wyniki badań naukowych itp.).

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 ooś.

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

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

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki w północnej części gminy Wyrzysk. Gmina Wyrzysk położona jest na terenie powiatu pilskiego, w północnej części województwa wielkopolskiego. Graniczy z takimi gminami jak: Białośliwie, Gołańcz, Kcynia, Łobżenica, Sadki, Szamocin, Wysoka. Powierzchnia gminy wynosi ok. 15,9 tys ha. Przez gminę przebiega droga krajowa nr 10 (granica państwa (Niemcy) – Lubieszyn – Szczecin – Stargard Szczeciński – Wałcz – Piła – Pawłówek – Białe Błota – Wypaleniska – Przyłubie – Toruń – Lipno – Sierpc – Drobin – Płońsk), droga wojewódzka nr 242 (Więcbork – Łobżenica – Wyrzysk – Osiek nad Notecią – Gołańcz – Morakowo) oraz linia kolejowa nr 18 relacji Piła – Bydgoszcz.

Obszar opracowania stanowią tereny zlokalizowane w obrębie Falmierowo (dz. nr ewid. 71, 72/4, 226), oraz w obrębie Kościerzyn Wielki (dz. nr ewid. 79, 81, 85, 87/5, 351).

Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wyrzysk wyznacza dla omawianego terenu kierunek rozwoju:

- *I strefy zurbanizowanej*, gdzie dopuszcza się lokalizację: zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, letniskowej, usługowej, tereny sportu i rekreacji, terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, ogrodów działkowych, cmentarzy, tereny zieleni urządzonej i wód;
- *II strefy rolno-przyrodniczej*, gdzie dopuszcza się lokalizację: zabudowy zagrodowej, terenów rolniczych, terenów obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych, leśnych, ogrodów działkowych, cmentarzy, terenów zieleni urządzonej i wód.

Biorąc pod uwagę przewidziane do realizacji przeznaczenie terenów oraz powyższe funkcje przewidziane w ramach obowiązującego studium stwierdza się, że planowany rozwój jest zgodny z obowiązującym studium.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego obszar opracowania położony jest w podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, w zasięgu makroregionu Pojezierze Południowopomorskie, w mezoregionie Pojezierze Krajeńskie oraz w zasięgu makroregionu Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej w mezoregionie Dolina Środkowej Noteci.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w gminie objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego”, „Dolina Łobżonki”, „Dolina Noteci”, „Dębowa Góra”; Obszarów

Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujawskie”, „Dolina Noteci”, Użytków Ekologicznych oraz Pomników Przyrody.

Teren opracowania, zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujawskie”.

Teren gminy Wyrzysk położony jest na obszarze Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP nr 138 „Pradolina Toruń – Eberswalde” oraz GZWP nr 133 „Zbiornik międzymorenowy Młotkowo”. Natomiast analizowany teren położony jest tylko na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Zbiornik międzymorenowy Młotkowo” (GZWP nr 133).

Analizowany obszar stanowi w przeważającej części tereny zainwestowane i zabudowane. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej, zabudowy zagrodowej, produkcji rolnej oraz szlaki komunikacyjne. Pozostała część terenu użytkowana jest rolniczo i porośnięta zielenią niską (trawistą) i towarzyszącą jej miejscami zielenią wysoką (skupiskami drzew i krzewów liściastych). Teren w miejscowości Falmierowo zlokalizowany jest w rejonie drogi wojewódzkiej nr 242 (Więcibork – Łobżenica – Wyrzysk – Osiek nad Notecią – Gołańcz – Morakowo), natomiast teren w miejscowości Kościerzyn Wielki zlokalizowany jest w rejonie drogi gminnej nr 129326P.

Obszar opracowania ma dostęp do sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej. Nie ma dostępu natomiast do kanalizacji deszczowej oraz systemu ciepłowniczego.

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru występują przede wszystkim tereny użytkowane rolniczo, tereny leśne, tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej, produkcji rolnej, szlaki komunikacyjne oraz teren cmentarza.

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

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych) wytworzone zostały gliny zwałowe, z osadów rzecznych (fluwialnych i aluwialnych) wytworzone zostały piaski, mułki i żwiry rzeczne. Ponadto występują piaski i gliny deluwialne powstałe z osadów deluwialnych (zmywów powierzchniowych).

Obszar objęty opracowaniem położony jest na wysokości ok. 90–100 m n.p.m. Jest to w większości teren płaski, bez znaczących deniwelacji.

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

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewniach rzecznych – „Kanał Młotkowski” oraz „Łobżonka od Jelonka do Orli”.

Głównym elementem sieci hydrograficznej w gminie jest Rzeka Łobżonka, która przepływa przez miasto Wyrzysk. Łobżonka stanowi prawy dopływ Noteci – odwadnia północną oraz środkową część gminy. Dopływy Łobżonki to głównie Lubcza, Orla, Kanał Młotkowski oraz kilka mniejszych cieków.

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 35. Zwykle wody podziemne występują tu powszechnie w obrębie czwartorzędowego i neogeńskiego piętra wodonośnego. Obydwa piętra mają znaczenie użytkowe, przy czym najczęściej eksploatowane są wody z utworów czwartorzędowych. Poziom wód gruntowych związany jest z Pradoliną Toruńsko-Eberswaldzką. Dolina Noteci jest główną bazą drenażu zarówno dla wód piętra czwartorzędowego jak i starszych, jednocześnie stanowi strefę uprzywilejowanej więzi hydraulicznej między nimi. Ponadto poziomy czwartorzędowe lokalnie drenowane są przez rzeki powierzchniowe i jeziora. Zasilanie poziomów czwartorzędowych zachodzi na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych na wysoczyznach. Głębsze poziomy wodonośne zasilane są przez przesiąkanie z warstw nadległych i okna hydrauliczne. Przy czym obszar alimentacyjny poziomu mioceńskiego ma charakter bardziej regionalny i wychodzi swym zasięgiem poza teren przedmiotowej JCWPd.

Teren objęty opracowaniem położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Zbiornik międzymorenowy Młotkowo” (GZWP nr 133).

Jest to zbiornik wód czwartorzędowych. Struktury wodonośne międzymorenowe najczęściej o charakterze kopalnych dolin interglacialnych z okresów interglacjału wielkiego, eemskiego oraz interstadialnych – z okresów pomiędzy poszczególnymi stadiami zlodowaceń.

Na obszarze objętym opracowaniem nie znajdują się ujęcia wód podziemnych.

Na omawianym obszarze gleby wykazują umiarkowane zróżnicowanie. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu wytworzyły się z glin zwałowych gleby płowe właściwe oraz z namulów, piasków i żwirów, gleby bielcowe lekkie i średnie.

Biorąc pod uwagę rzeczywiste fitokompleksy krajobrazowe, analizowany obszar należy do krajobrazu rolniczego.

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny, rumianek pospolity, komosa biała, szczaw polny, wyka drobnokwiatowa i inne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity, perz właściwy, babka zwyczajna, babka lancetowata, sałata kompasowa, krwawnik pospolity, tasznik pospolity, wiechlina roczna, cykoria podróżnik, bniec biały, wiesiołek dwuletni, pasternak zwyczajny, stulicha psia, pokrzywa zwyczajna, nawłóć pospolita i inne.

Ponadto na terenie opracowania występują zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew. Pełnią one funkcje: ochronną,

gospodarczą, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka. Długotrwała działalność antropogeniczna oraz eksploatacja środowiska doprowadziły do wylesienia znacznych powierzchni gminy. W wyniku tego wiele z gatunków rodzimych ograniczyło tu swój zakres występowania, a w ich miejsce pojawiły się nowe wprowadzone bądź przypadkowo przywleczone przez człowieka.

W związku ze zmianami szaty roślinnej (wylesienia, osuszanie łąk, procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały naturalne siedliska i biotopy. Na analizowanym terenie występuje głównie drobna fauna charakterystyczna dla terenów zurbanizowanych i terenów rolniczych.

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

Jednakże teren opracowania znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobzonki i Bory Kujańskie”. Ponadto na obszarze objętym opracowaniem oraz w jego sąsiedztwie występują tereny zadrzewione i zakrzewione, w obrębie których istnieje prawdopodobieństwo występowania gatunków zwierząt objętych ochroną.

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

Gmina Wyrzysk położone jest w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego kształtowanego przez zmienny w swym zasięgu napływ, mas powietrza morskiego i kontynentalnego, przy przewadze wpływów kontynentalnych. Obszar charakteryzuje się uprzywilejowanymi warunkami termicznymi i niskimi opadami. Maksymalne opady przypadają na miesiące letnie: lipiec, sierpień, natomiast minimalne na miesiące zimowe: styczeń – marzec. W ciągu roku występuje średnio około 50 dni pogodnych. Wiatry wieją głównie z kierunku zachodniego i północno – zachodniego.

Średnie wieloletnie wybranych cech klimatycznych kształtują się następująco:

- średnia temperatura powietrza – 8,3 °C,
- wilgotność względna powietrza – 79%,
- zachmurzenie ogólne nieba – 63%,
- suma opadów – 550 mm,
- średnia prędkość wiatru – 3,46 m/s.

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

W granicach obszaru objętego opracowaniem znajdują się obiekty zabytkowe ujęte w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków:

- a) zagroda młyńska z 2 poł. XIX w.:
 - dom młynarza ze śrutownikiem, ob. dom nr 16, mur., 2 poł. XIX w., dz. nr 85, 87/5.

Ponadto na obszarze planu znajdują się stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków: Falmierowo obszar AZP 36-30/53.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w gminie objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego”, „Dolina Łobzonki”, „Dolina Noteci”, „Dębowa Góra”; Obszarów Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobzonki i Bory Kująskie”, „Dolina Noteci”, Użytków Ekologicznych oraz Pomników Przyrody.

Teren opracowania, zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobzonki i Bory Kująskie”

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

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2021 strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Dla pyłu PM_{2,5}, PM₁₀, benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony roślin* za rok 2021 strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2021 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (1) lokalne kotłownie;
- (2) paleniska domowe;
- (3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- (4) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na omawianym terenie, mają wpływ tereny zabudowy oraz pora roku. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze panują bardzo dobre warunki dla cyrkulacji powietrza, stąd jakość powietrza jest dość dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewniach rzecznych – „Kanał Młotkowski” oraz „Łobzonka od Jelonka do Orli”.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska RWMŚ w Poznaniu JCWP „Kanał Młotkowski” była badana w 2019 r. (w punkcie-pomiarowo kontrolnym Kanał Młotkowski – Dobrzyniewo). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 5 – wody złej jakości. Klasę elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrej (>2). Wykazuje się zły potencjał ekologiczny (5). Wykazuje się zły stan wód. Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie

gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan ww. JCWP jest zły. Niestety, JCWP jest zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie stanu dobrego wyznaczone jest do 2021 roku.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska RWMS w Poznaniu JCWP „Łobżonka od Jelonka do Orli” była badana w 2019 r. (w punkcie-pomiarowo kontrolnym Łobżonka – Wyrzysk). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 3 – wody o umiarkowanej jakości. Klasę elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrej (>2). Wykazuje się umiarkowany potencjał ekologiczny (3). Na podstawie badań określono stan chemiczny jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód. Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan ww. JCWP jest zły. Niestety, JCWP jest zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie stanu dobrego wyznaczone jest do 2021 roku.

Rzeka Łobżonka była badana w 2017 r. (na stanowisku Łobżonka – Wyrzysk w gminie Wyrzysk w powiecie pilskim). Według tych badań Rzeka Łobżonka jest silnie zmieniona. Pod kątem elementów chemicznych określono stan wód jako poniżej dobrego.

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe.

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 35. W 2019 r. oceniano wody JCWPd nr 35 w miejscowości Szamocin, gm. Szamocin w powiecie chodzieskim. Na podstawie badań, stwierdza się, że głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 29,50 m (zabudowa miejska luźna). Na podstawie badań określono końcową klasę jakości jako II wody dobrej jakości. Natomiast stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych. Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry.

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

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

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

- hałas drogowy związany przede wszystkim z drogą wojewódzką nr 242 (Więcbork – Łobżenica – Wyrzysk – Osiek nad Notecią – Gołańcz – Morakowo);
- obiekty usługowe stanowiące zagrożenie o charakterze lokalnym;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

Największe zagrożenie hałasem wynika z obecności szlaków komunikacyjnych. W sąsiedztwie terenu opracowania przebiega droga wojewódzka nr 242. Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. W związku z tym, na terenie opracowania w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 242 mogą występować lokalne obniżenia jakości klimatu akustycznego. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych

wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych. W przypadku stwierdzenia wystąpienia ponadnormatywnego poziomu hałasu położonych w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 242, jej zarządca będzie zobowiązany do wdrożenia środków zapobiegawczych np. usytuowania ekranów akustycznych wszędzie tam, gdzie będzie to potrzebne.

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

- zachowanie odpowiednich odległości od ich źródeł;
- odpowiednie usytuowanie i ukształtowanie budynku;
- stosowanie ekranów akustycznych wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu w roku 2020/21 przeprowadziła pomiar ruchu drogowego na terenie gminy Wyrzysk na drodze wojewódzkiej nr 242. Według przeprowadzonych badań, na odcinku DŹWIERSZNO WIELKIE /GR. WOJ./ – WYRZYSK /S10/, w ciągu doby przejeżdża 1 724 pojazdów silnikowych, w tym 362 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe.

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

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

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjnym, usługowym jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary, sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami silnie zmienionymi antropogenicznie; (3) teren jest płaski, bez znaczących spadków; (4) teren jest częściowo odsłonięty – erozyjna działalność wiatru nie jest hamowana.

Na terenie gminy zdecydowana większość emitorów promieniowania elektromagnetycznego to stacje bazowe telefonii komórkowych. Źródłem emisji energii do środowiska są zainstalowane na masztach anteny nadawcze, składające się z anten sektorowych o częstotliwości 870–960 lub 900–1800 MHz oraz anten radiowych o częstotliwości 38 MHz.

Do źródeł o częstotliwości 50 Hz zaliczono wykorzystywane w gospodarstwach domowych urządzenia RTV, AGD, inne urządzenia przemysłowe oraz systemy przemysłowe

energii elektrycznej. Zbyt długie oddziaływanie pól elektromagnetycznych o dużych mocach może powodować zakłócenia w funkcjonowaniu organizmów.

W Wyrzysku funkcjonuje Główny Punkt Zasilania, do którego doprowadzone są linie wysokiego napięcia WN110kV z kierunku Bydgoszczy i Kcyni. Z GPZ w Wyrzysku wybudowano linię 110 kV do GPZ w Miasteczku Krajeńskim. Moc transformatorów zamontowanych w rozdzielni w Wyrzysku wynosi 2 x 16 MVA. W GPZ są wolne pola, z których można wyprowadzić nowe linie SN 15 kV. Po transformacji ze 110 kV na 15 kV energia elektryczna jest rozsyłana liniami średniego napięcia do stacji transformatorowych 15/0,4 kV i do odbiorców siecią niskich napięć.

Na terenie gminy Wyrzysk WIOŚ w Poznaniu badała natężenia pól elektromagnetycznych w 2009 r. Badanie odbyło się w Wyrzysku przy ul. Pomorskiej 8. Nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz).

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

Na obszarze objętym opracowaniem poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania arealu pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej znacznej części gminy. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję.³⁶ Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenozy konkretnych zespołów leśnych. W wyniku degeneracji roślinności z kolei zmiany struktury i składu florystycznego są tak dalece posunięte, że pierwotny zespół roślinny może być zaliczony do innej jednostki syntaksonomicznej.

Na obszarze objętym opracowaniem niemal w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zieleńią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne.

³⁶ za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenozy leśnych i metody ich badania. *Phytocoenosis*. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białołęka.

Ponadto na terenie opracowania występuje zieleń wysoka w postaci drzew i krzewów liściastych. Występują tu zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych części wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki, w gminie Wyrzysk.

Przystąpienie do opracowania mpzp dla tego terenu ma na celu zapewnienie możliwości realizacji profilu dotychczasowej działalności rolniczej (zabudowa zagrodowa).

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

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

- 1) rysunek planu, zwany dalej „rysunkiem”, zatytułowany „miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki” w skali 1 : 1000, stanowiący załącznik nr 1 i 2 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Wyrzysku 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 zasady ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
- 4) dokument elektroniczny zawierający dane przestrzenne stanowiący załącznik nr 4 do uchwały.

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

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

- 1) tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone na rysunku symbolami: **1RZM**, **2RZM**, **3RZM**;
- 2) teren drogi lokalnej, oznaczony na rysunku symbolem: **KDL**.

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

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Mogłoby nastąpić trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Zapisy planu regulują

intensywność zabudowy oraz jej wysokość. Dodatkowo wyznaczają minimalną powierzchnię biologicznie czynną jaką należy zachować, ustalają: ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi, ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie”, zgodnie z przepisami odrębnymi, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 133 Zbiornik międzymorenowy „Młotkowo” zgodnie z przepisami odrębnymi. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska. Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie.

Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp.

Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania (rolnicze wykorzystanie) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Realizacja ustaleń projektu mpzp zmieni dotychczasowe środowisko, w szczególności na terenach dotychczas niezabudowanych. Jednak obszar jest zmieniony antropogenicznie. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa oraz tereny rolne. Realizacja ustaleń projektu mpzp nie zmieni w znacznym stopniu dotychczasowego środowiska (w stosunku do stanu obecnego), nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Ponadto na obszarze planu obecnie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

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.

określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Grunty na tym terenie nie należą do chronionych. Teren opracowania znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie”. Wymieniona formy ochrony przyrody jest jednak objęta ochroną na podstawie przepisów odrębnych, które powinny skutecznie ją chronić. Ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie” określa Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Dlatego realizacja projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogłębiania problemów ochrony środowiska w odniesieniu do powierzchniowych terenów chronionych.

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest w dużej mierze przekształcone antropogenicznie. Niemalże w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji, która wynika z przekształceń przez człowieka, poprzez wykorzystanie rolnicze i zaniedbania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi

zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych.

Ponadto na terenie opracowania występuje zieleń wysoka w postaci drzew i krzewów liściastych. Występują tu zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych, teoretyczne zakłócenia w migracji niektórych zwierząt – głównie poprzez ogrodzenie działek geodezyjnych);
- 2) obecność terenów użytkowanych rolniczo. Związane z nimi zagrożenia m.in. niewłaściwa gospodarka nawozowa, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływanie na krajobraz;
- 3) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- 4) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 5) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 6) wzrost ryzyka wystąpienia awarii (np. systemu odbierania ścieków bytowych – większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
- 7) uciążliwości związane z ruchem na ulicach, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym wpływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 8) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przeznaczenie terenów pod uprawę rolną oraz 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 należyłą 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 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 obrębie Falmierowo i Kościerzyn Wielki, w gminie Wyrzysk.

Założeniem projektu miejscowego planu jest przede wszystkim zapewnienie możliwości realizacji profilu dotychczasowej działalności rolniczej (zabudowa zagrodowa).

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 2022 r., poz. 1029 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Burmistrz, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

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

Ponadto, Burmistrz Wyrzyska 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, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

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

Ocenić powinny podlegać:

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

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

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
części wsi Falmierowo i Kościerzyn Wielki

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 02 grudnia 2022 r.

OŚWIADCZENIE

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

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Monika Płóciennik
mgr inż. Monika Płóciennik