

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA **NA ŚRODOWISKO**

do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież
w obrębie wsi Stróżewo, na obszarze działki o numerze ewidencyjnym 48/1

Autorka:

Monika Płóciennik
mgr inż. Monika Płóciennik

Poznań, 01 grudnia 2019 r.

Uwzględniająca opinie RDOŚ WOO-III.410.465.2019.PW.1 z 27 września 2019 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.....	5
1. Położenie obszaru badań	5
1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy	5
1.2. Położenie geograficzne	5
1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych.....	5
2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu	6
3. Charakterystyka fizjograficzna terenu.....	6
3.1. Rzeźba terenu i geomorfologia	6
3.2. Budowa geologiczna.....	6
3.3. Surowce naturalne.....	7
3.4. Wody powierzchniowe	7
3.5. Wody podziemne	8
3.6. Warunki glebowe	8
3.7. Szata roślinna	9
3.8. Świat zwierzęcy	10
3.9. Klimat lokalny	10
3.10. 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 Noteci” PLH300004</i>	<i>12</i>
<i>Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”</i>	<i>13</i>
5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego	15
5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego.....	15
5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich	17
5.3. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem	18
5.4. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu	19
5.5. Pola elektromagnetyczne	20
5.6. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej	20

III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH	21
1. Cel projektu planu miejscowego	21
2. Ustalenia projektu planu miejscowego.....	22
3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami.....	22
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego	22
IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	23
V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE	25
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	34
1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery	34
2. Wpływ na klimat akustyczny	37
3. Oddziaływanie na krajobraz.....	39
4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę	41
5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW).....	42
6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną	45
7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	47
8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego	48
9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe	48
10. Oddziaływanie na ludzi.....	48
11. Oddziaływanie transgraniczne	51
12. Oddziaływanie na zasoby naturalne	51
VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	51
VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP	53
IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	53
X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	54
XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY	63

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.

Prognoza sporządzana jest obowiązkowo do każdego projektu planu miejscowego lub jego zmiany. Organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58 ustawy o oś, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli stwierdzi, że realizacja postanowień takiego dokumentu albo jego zmiany nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000. Odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w przypadku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, może dotyczyć wyłącznie projektu planu stanowiącego niewielkie modyfikacje przyjętego już planu.

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 gminy Chodzież w obrębie wsi Stróżewo, na obszarze działki o numerze ewidencyjnym 48/1.

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.

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 2018 r., poz. 2081 ze zm.)

² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945 ze zm.)

Do głównych celów przedmiotowego opracowania należą:

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

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

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

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

4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dotyczącą projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież w obrębie wsi Stróżewo, na obszarze działki o numerze ewidencyjnym 48/1 sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, materiały planistyczne i kartograficzne:

- 1) Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież w obrębie wsi Stróżewo, na obszarze działki o numerze ewidencyjnym 48/1;
- 2) Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież, 2018 rok;
- 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) Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej pod redakcją B. Krygowskiego w skali 1:300 000. 2007 r.;
- 11) Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu. 2019. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+. Poznań;
- 12) Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. 2012. Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r.;
- 13) Ministerstwo Rozwoju Regionalnego RP. 2011. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030;
- 14) Ministerstwo Gospodarki RP. 2008. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku;
- 15) Ministerstwo Środowiska RP. 2003. Polityka klimatyczna Polski. Strategia redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020;
- 16) Rada Ministrów RP. 2000. Polska 2025 – Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju;
- 17) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- 18) KZGW. 2016. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Warszawa;
- 19) EKOSTANARD Pracownia Analiz Środowiskowych. 2016. Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016–2020.

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

- 1) GIOŚ RWMS Poznań. 2017. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w 2017 r.;
- 2) GIOŚ RWMS Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000–2004;
- 3) GIOŚ RWMS Poznań. 2017. Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2016;
- 4) PiG. 2016. Raport: Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2016;
- 5) GIOŚ RWMS Poznań. 2019. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2018. 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. Żywopłaty. 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/>), 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 Chodzież 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 we wsi Stróżewo, zlokalizowanej jest w południowej części gminy Chodzież, w powiecie chodzieskim. Gmina Chodzież położona jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w odległości ok. 70 km od Poznania. Przez gminę przebiegają: droga krajowa nr 11 (Koło – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom), droga wojewódzka nr 183 (Sarbia – Chodzież), droga wojewódzka nr 191 (Chodzież – Szamocin – Nowy Dwór), droga wojewódzka nr 193 (Chodzież – Margonin – Gołańcz), linia kolejowa nr 354 relacji Poznań – Piła oraz nieczynna linia kolejowa nr 378 relacji Chodzież – Gołańcz.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież omawiany obszar stanowią tereny przeznaczone pod zabudowę.

1.2. Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego³ obszar gminy położony jest w podprowincji Pojezierza Południowo-Bałtyckiego, w makroregionach: Pradolinie Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3) i Pojezierza Wielkopolskiego (315.5), w mezoregionach: Doliny Środkowej Noteci (315.34) i Pojezierza Chodzieskiego (315.53).

1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000. Są to Obszary Specjalnej Ochrony: „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” oraz Specjalne Obszary Ochrony: „Dolina Noteci”. Ponadto na terenie gminy położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”. Do innych cennych obiektów przyrodniczych objętych ochroną zaliczyć można pomniki przyrody.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2018 r., poz. 1614 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁴).

Teren gminy Chodzież leży na obszarze Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP nr 138 Pradolina Toruń – Eberswalde oraz GZWP nr 127 Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie oraz GZWP nr 139 Dolina Kopalna Smogulec – Margonin. Natomiast obszar opracowania położony jest poza zasięgiem ww. Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

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

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

2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Analizowany obszar stanowi obszar użytku porolnego, w całości niezabudowany. Całość terenu porośnięta jest zielenią niską (trawistą). Teren opracowania graniczy od południa z drogą gminną nr 191016 P. W odległości ok. 3 km na północny wschód przebiega droga krajowa nr 11 (Koło – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom). Na obszarze planu obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, usługowa, tereny zadrzewione i zakrzewione oraz tereny rolne.

Na omawianym terenie w wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

3.1. Rzeźba terenu i geomorfologia

Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej B. Krygowskiego (1961) Gmina Chodzież położona jest na obszarze: Odcinka Wyrzyskiego, Równiny Wągrowieckiej, Pagórków Chodzieskich.

Gmina Chodzież charakteryzuje się bardzo urozmaiconą rzeźbą. Rzeźba terenu została ukształtowana w wyniku akumulacyjnej działalności wód roztopowych lodowca skandynawskiego w okresie pomorskiego zlodowacenia bałtyckiego. W jej granicach można wyróżnić trzy główne jednostki geomorfologiczne: Pradolinę Noteci, zespół powierzchni wysoczyznowych z kompleksem moren czołowych, równinę sandrową. Najbardziej charakterystyczne elementy rzeźby powierzchni gminy Chodzież stanowią pagórki, wzgórza i wały moren czołowych, tworzących łuk w rejonie wsi Oleśnicy na zachodzie – do wsi Rataje na wschodzie gminy. Część zachodnia jest znacznie wyższa (191,6 m n.p.m.) o szerokości ponad 4 km, o spadkach od 15 do 25% a lokalnie powyżej 30%. Część wschodnia niższa 124 m n.p.m.

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 87–91 m n.p.m., cały teren pod tym względem jest jednorodny.

3.2. Budowa geologiczna

Gmina Chodzież położona jest na pograniczu dwóch geologicznych jednostek strukturalnych: Wału Kujawsko-Pomorskiego – obejmującego północno-wschodnią część gminy oraz Niecki Szczecińsko-Łódzkiej – obejmującej południowo-zachodnią część gminy. Zbudowane są ze skał osadowych powstałych w triasie, jurze, kredzie dolnej i górnej: z piaskowców, mułowców, wapieni dolomitycznych, margli i iłowców.

Młodsze osady trzeciorzędowe w granicach gminy osiągają miąższość od 70 do 150 m. Największą miąższość osiągają osady miocenu do 50 m. Utwory czwartorzędowe w granicach gminy tworzą poziom o zmiennej miąższości od 15 m do 120 m w strefie moren czołowych. Najstarsze osady czwartorzędowe z okresu zlodowaceń południowopolskich stanowią gliny zwałowe o miąższości od 20 do 40 m, występują w południowo-zachodniej

części gminy. Bliżej powierzchni występują osady zlodowaceń środkowopolskich – piaszczysto-żwirowe z przewarstwieniami ilów z mułkami zastoiskowymi oraz gliny zwałowe rozdzielone lokalnie przewarstwieniami piaszczysto-żwirowymi z mułkami. Kompleksy piaszczysto-żwirowe tworzą głównie dwa poziomy, średnia miąższość tych poziomów to około 40 m. Kompleks glin zwałowych tworzy dwa poziomy glin. Pierwszy to gliny zwałowe zlodowacenia Odry o miąższości od 10 do 25 m drugi to gliny zwałowe zlodowacenia Warty o miąższości od 20 m do 25 m. Strefę przypowierzchniową stanowią piaski i żwiry wodnolodowcowe (ze zlodowacenia północnopolskiego) o miąższościach do 20 m poziomu dolnego i 5 do 10 m poziomu górnego. Nad poziomem piaszczystym znajduje się warstwa glin zwałowych o miąższości około 10 m. Charakterystycznym elementem budowy geologicznej są wały moren czołowych. Zbudowane są z różnoziarnistych piasków z gładzikami, soczew glin, mułków i ilów. Najmłodsze osady pochodzą z holocenu, są to osady pochodzenia organicznego i mineralno-organicznego: torfy, gytie, namuły, piaski próchniczne i humusowe. Ich miąższość dochodzi do 3 m, występują w obrębie Pradoliny Noteci oraz w obniżeniach na równinie sandrowe. Osadami mineralnymi tego okresu są piaski rzeczne, luźne ze żwirem i warstwami żwirowymi, o miąższości w obrębie Pradoliny do kilkunastu metrów, tworzące terasy zalewowe do 2 m nad poziom rzeki. W obrębie dna Pradoliny występują niewielkie powierzchnie madów, osadów mineralno-organicznych.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały gliny zwałowe powstałe z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych). Charakteryzują się one słabą wodoprzepuszczalnością.

3.3. Surowce naturalne

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

3.4. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty.

Obszar objęty projektem mpzp położony jest w ramach JCWP "Flinta" (PLRW60001718689)⁵.

Głównym elementem sieci hydrograficznej na terenie gminy jest rzeka Noteć, płynąca w kierunku zachodnim. Gmina położona jest w obszarze dwóch zlewni rzek Warty – Noteci i Wełny. Przez zachodnią część gminy przebiega granica działu wodnego III rzędu, w kierunku południowo-wschodnim poprzez wzniesienia w obrębie powierzchni sandrowej, na południe od wsi Ciszce i Papiernia dalej przez Stróżewko do Podanina. Gęstość sieci cieków jest nierównomierna, na południe od Noteci występują liczne drobne ciek i rowy. Obszary bezodpływowe występują po zachodniej stronie zboczy masywu Gostyńca oraz na zachód od wsi Kamionka i w rejonie wsi Pietronki. Największe Jezioro Chodzieskie o powierzchni około 115 ha położone jest w mieście.

⁵ za: http://www.poznan.rzgw.gov.pl/images/mapy_jcwp_PGW2016/56_PGW_2016_2021.pdf

Na badanym obszarze występują wody powierzchniowe w postaci niezainwentaryzowanej sieci melioracyjnej.

3.5. Wody podziemne

Analizowanym terenem leży poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd 42. Na obszarze pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej wody podziemne pierwszego poziomu zalegają na głębokości zaledwie 2 m p.p.t., płytko położony poziom wodonośny jest silnie związany ze stanem wód w Noteci. Na obszarze wysoczyzny pierwszy poziom wodonośny zalega na głębokości 2–5 m p.p.t. Wody podziemne zalegają głębiej na terenach położonych na zachód od Chodzieży, w rejonie moren czołowych i w strefie przyległej do pradoliny. Występowanie wód podziemnych determinuje budowa geologiczna oraz rzeźba terenu. Na terenie gminy Chodzież eksploatowane są wody piętra trzeciorzędowego i czwartorzędowego. Wody trzeciorzędowe eksploatowane są głównie w południowo-wschodniej części gminy. Występują one na głębokości od 95 do 138 m p.p.t. Natomiast wody czwartorzędowe eksploatowane są w północnej i zachodniej części gminy. Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego JCWPd nr 42 jest jednopoziomowy mioceński, lokalnie dwu-poziomowy mioceńsko-kredowy system wodonośny, który tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy, o zróżnicowanej ciągłości. Warstwy wodonośne piętra czwartorzędowego wykształcone są lokalnie i nie odgrywają roli użytkowej. Jest to system powiązany w różnym stopniu z wodami Wełny Granicami systemu są działy wodne zlewni Warty na odcinku od Obrzycka do Gorzowa Wlkp. Działy wód powierzchniowych, stanowiących granice omawianego systemu są jedynie w niewielkim stopniu zgodne z działami wód podziemnych, w przypadku płytszych poziomów czwartorzędowych. W przypadku poziomów głębszych, wododziały powierzchniowe nie pokrywają się z działami wód podziemnych. Analiza systemu pod kątem obszarów alimentacji i drenażu poszczególnych poziomów wodonośnych pokazuje, że wody podziemne poziomu gruntowego i międzyglinowego na obszarze JCWPd zasilane są praktycznie na obszarach wysoczyznowych. Zasilanie poziomu mioceńskiego i kredowego odbywa się na obszarach oddalonych od granic samej JCWPd. Poziomy najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływ boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niżej leżących struktur hydrogeologicznych.

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

3.6. Warunki glebowe

Na terenie gminy Chodzież występujące gleby są bardzo zróżnicowane. Różnorodność występujących gleb świadczy o tym, że pokrywą glebową ukształtowały różne procesy glebotwórcze, rzeźba terenu i zróżnicowane warunki wilgotnościowe podłoża.

Na obszarze gminy widoczna jest wyraźna granica pomiędzy zasięgiem gleb organicznych i mineralnych. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu wytworzyły się z glin zwałowych wytworzyły się gleby płowe właściwe.

3.7. Szata roślinna

Według podziału geobotanicznego Polski (J.M. Matuszkiewicz),⁶ dokonanej na podstawie typologii struktury naturalnych krajobrazów roślinnych (podokręgi i okręgi), a także na inwentarzu zespołów roślinnych i jednostek niższych (krainy i podkrainy) i uwzględniając główne typy zbiorowisk klimaksowych (działy), gmina Chodzież położona jest w Podprowincji Środkowoeuropejskiej właściwej, w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B.), w Krainie Notecko-Lubuskiej (B.1.), w Okręgu Chodzieskim (B.1.3.), w Podokręgu Ryczywolsko-Chodzieskim (B.1.3.d). W Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim występują krainy o przewadze zbiorowisk środkowoeuropejskich, takich jak środkowoeuropejskie grądy (*Galio-Carpinetum*) i dąbrowy acydofilne (*Calamagrostio-Quercetum*).

W gminie Chodzież kompleksy zieleni wysokiej stanowią lasy. W rejonie Jeziora Strzeleckiego i Karczewnik występują siedliska boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego świeżego. W borze mieszanym świeżym przewagę stanowią drzewostany sosnowe z dębem i bukiem w domieszce. W lesie mieszanym świeżym udział drzew liściastych i iglastych jest mniej więcej jednakowy. Lasy na południe i wschód od Jeziora Karczewnik charakteryzują się słabszymi siedliskami boru świeżego, sporadycznie boru suchego i boru mieszanego świeżego. Drzewostany tworzy głównie sosna z domieszką brzozy.

Ochrona wybranych terenów leśnych wynika ze specjalnych walorów przyrodniczych i funkcji ekologicznych. Największą powierzchnię w granicach gminy Chodzież zajmują lasy wodochronne skupione w obrębie rozległego obniżenia z kompleksem stawów w rejonie Oleśnicy. Lasy glebochronne wyznaczone zostały głównie w strefie krawędziowej wysoczyzny, na wschód od Nietuszkowa, w rejonie wsi Rataje oraz na wschód od wsi Strzelce. Lasy uzdrowiskowe tworzą jedną powierzchnię na południe od granicy gminy z miastem Chodzież. Większość lasów ochronnych występujących na obszarze gminy Chodzież znajduje się w granicach Nadleśnictwa Podanin.

Terenami zielonymi są także ogrody działkowe oraz cmentarze będące skupiskami zieleni wysokiej.

Zarówno szata roślinna omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (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. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* Mill.) i inne. Z uwagi na sąsiedztwo terenów rolnych występują również towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny

⁶ za: Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa.

(*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

3.8. Świat zwierzęcy

Dla obszaru gminy Chodzież brak jest kompleksowego, specjalistycznego opracowania faunistycznego.

Na terenie gminy stwierdzono występowanie: lisa (*Vulpes vulpes*), kuny domowej (*Martes foina*), jeża (*Erinaceus europaeus*), wiewiórki (*Sciurus vulgaris*).

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

Obszar stanowi teren silnie przekształcony antropogenicznie. Charakteryzuje się niską różnorodnością siedliska. Sąsiednie tereny stanowi głównie zabudowa i tereny rolne, w związku z czym zwierzęta występujące na tym obszarze są reprezentowane przez gatunki powszechnie zamieszkujące siedliska charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych. W granicach obszaru opracowania na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

3.9. Klimat lokalny

Klimat gminy Chodzież jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego, północna część gminy wchodzi w skład dzielnicy nadnoteckiej (bydgoskiej) VI, a południowa część w dzielnicy środkowej VII, charakteryzującymi się najmniejszym rocznym opadem, poniżej 550 mm oraz znaczną ilością wiatrów o przewadze zachodnich. Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,6°C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń (-2,2°C). Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato,

łagodna i krótka zima z nietrwałą pokrywą śnieżną. Szczególnie ważną rolę w kształtowaniu warunków klimatycznych odgrywa Pradolina Noteci, która poprzez podmokłe dno, dużą liczbą kanałów i rowów, obecność rzeki Notec i Boleмки, powodują że powietrze w tym rejonie charakteryzuje się podwyższoną wilgotnością.

Specyficzne warunki klimatu lokalnego mają rozległe tereny leśne. Lasy charakteryzują się na ogół dobrymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi o zmniejszonych wahaniami dobowych, jednak z gorszymi warunkami solarnymi (zacienienie). Są to jednak tereny o wzbogaconym składzie fizyko-chemicznym powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne (fitoncydy) oraz inne substancje śladowe podnoszące komfort bioklimatyczny.

3.10. Wartości kulturowe

W granicach opracowania miejscowego planu znajduje się stanowisko archeologiczne ujęte w ewidencji zabytków: Stróżewo, ob. AZP 41-27/114.

4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2018 r., poz. 1614 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁷).

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000. Są to Obszary Specjalnej Ochrony: „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” oraz Specjalne Obszary Ochrony: „Dolina Noteci”. Ponadto na terenie gminy położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”. Do innych cennych obiektów przyrodniczych objętych ochroną zaliczyć można pomniki przyrody.

Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB300001 zajmuje powierzchnię 32672,1 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:

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

- 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) (zimorodek 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 wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego łabędzia czarnodziobego; stosunkowo duże koncentracje osiąga siewka złota.

Obszar Natura 2000 „Dolina Noteci” PLH300004 zajmuje powierzchnię 50532 ha. Obszar obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń a Bydgoszczą. Obszar w większości położony jest na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Noteci i obejmuje 4 rezerваты przyrody: Czapliniec Kuźnicki, Łąki Ślesińskie, Kruszyn, Skarpy Ślesińskie. 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. Można tu zaobserwować m.in.: zimorodka zwyczajnego (*Alcedo atthis*), świergotka polnego (*Anthus campestris*), orlika krzykliwego (*Clanga pomarina*), bąka (*Botaurus stellaris*), rybitwę czarną (*Chlidonias niger*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), błotniaka stawowego (*Circus aeruginosus*), błotniaka łąkowego (*Circus pygargus*), derkacza (*Crex crex*), dzięcioła czarnego (*Dryocopus martius*), dubelta (*Gallinago media*), żurawia (*Grus grus*), bielika (*Haliaeetus albicilla*), bączka (*Ixobrychus minutus*), gąsiorka (*Lanius collurio*), podróżniczka (*Luscinia svecica*), kanię brunatną (*Milvus migrans*), kanię rudą (*Milvus milvus*), kureczkę zielonkę (*Zapornia parva*), kureczkę nakrapianą, (*Porzana porzana*). Teren w 80% pokryty jest przez łąki i pastwiska, 6% stanowią grunty orne, 6% zajmują też lasy liściaste, 1% lasy iglaste. Zbiorniki wodne stanowią 3% obszaru.

Obszar obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami łągowymi i dobrze zachowanym 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 ostoja 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 24.11.2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci”, PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 7256).

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 zachowanym 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 ostoja ptasią o randze europejskiej E-33. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej. Dla tego 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 24.11.2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci”, PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 30 listopada 2015 r., poz. 7256). Cele oraz działania przewidziane do realizacji w ramach mpzp nie stanowią zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i rośliny i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000.

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

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);

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

Zgodnie z art. 51 ust. 1 i 1a oraz art. 52 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.) oraz § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408) oraz § 6, § 7 i § 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), obowiązuje szereg zakazów w stosunku do roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną prawną, m.in. zakaz niszczenia siedlisk i ostoi chronionych gatunków roślin i zwierząt, zrywania i uszkodzenia chronionych gatunków roślin i grzybów, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt, niszczenia ich gniazd, płoszenia i niepokojenia chronionych gatunków zwierząt. Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 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 Chodzież. 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.

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

⁸ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.)

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

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 Chodzież, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza GIOŚ RWMS w Poznaniu. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Chodzież 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 2018¹² strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 1. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Tylko dla pyłu PM_{2,5}, pyłu PM₁₀, benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Rodzaj substancji badanej

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

¹¹ tamże.

¹² za: GIOŚ RWMS Poznań. 2019. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2018. Poznań.

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	C	C	C	A	A	A	A	A

Tabela 1. Klasyfikacja za rok 2018 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2019. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2018. Poznań, zmienione.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2018¹³ strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2018 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu 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 2018 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2019. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2018. Poznań, zmienione.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (1) lokalne kotłownie;
- (2) paleniska domowe;
- (3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych (droga gminna nr 191016 P);
- (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.

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

¹³ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2019. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2018. Poznań.

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

Obszar objęty projektem mpzp położony jest w ramach JCWP "Flinta" (PLRW60001718689). Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”¹⁴, stan ww. JCWP jest zły, ale nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Na terenie gminy są realizowane badania jakości płynących wód powierzchniowych (dokonuje ich GIOŚ RWMŚ w Poznaniu). Rzeka Noteć była badana w 2016 r. (na stanowisku NOTEĆ – MILCZ w gminie Chodzież w powiecie chodzieskim). Według tych badań rzeka Noteć jest silnie zmieniona. Klasę elementów biologicznych określono jako III – stan umiarkowany biologicznego wskaźnika jakości wód powierzchniowych. Klasę elementów hydromorfologicznych określono jako II – wody dobrej jakości. Pod kątem elementów fizykochemicznych i chemicznych określono potencjał/stan wód jako poniżej dobrego.¹⁵

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 42. W 2016 r. oceniano wody JCWPd nr 42 w miejscowości Brzekiniec, gm. Budzyń w powiecie chodzieskim. Na podstawie badań przeprowadzonych przez GIOŚ RWMŚ w Poznaniu¹⁶, stwierdza się, że głębokość do warstwy wodonośnej w punkcie o swobodnym zwierciadle wynosi 1,30 m. Na podstawie badań określono klasę jakości wskaźników fizyczno-chemicznych jako III – wody zadowalającej jakości. Klasę jakości wskaźników organicznych zaliczono do klasy I – wody bardzo dobrej jakości.¹⁷ Końcową klasę określono jako dobrą. Natomiast stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.¹⁸

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 rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187) oraz wg rozporządzenia w sprawie kryteriów sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85). Tym samym nadrzędnym celem środowiskowym będzie osiągnięcie i utrzymanie jakości JCW o parametrach nieprzekraczających granicznych wartości zawartości poszczególnych substancji w wodzie, zgodnie z ww. Rozporządzeniem. Poza tym celami środowiskowymi dla ochrony JCW na terenie gminy Chodzież są:

Wody powierzchniowe:

¹⁴ za: <http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967>

¹⁵ za: <http://poznan.wios.gov.pl/wios/ocena2017/rzeki/Notec-Milcz.pdf>

¹⁶ za: <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/wyniki-badan-i-oceny/monitoring-wod-podziemnych/>

¹⁷ za: <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/Monitoring%20wod%20podziemnych/Wody%20podziemne%202016.pdf>

¹⁸ za: <http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967>

- 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.

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

5.3. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

Na omawianym obszarze istotnymi źródłami emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne (droga gminna nr 191016 P);
- działalność w zakresie usług;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

Teren opracowania sąsiaduje bezpośrednio z drogą gminną. Ruch odbywający się na nich ma charakter lokalny. Wzdłuż ww. dróg nie mierzono emisji hałasu, brak również danych na temat poruszających się strumieni samochodów. Nie można zatem stwierdzić, czy na omawianym terenie dochodzi do przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu.

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 komunikacyjny, usługowym jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem obszary, sąsiadującej z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

5.4. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

W gminie użytki rolne klasy II zajmują 1,44%, klasy III zajmują około 11%, klasy IV około 46% ogółu użytków rolnych.

Na terenie gminy stopień degradacji powierzchni terenu jest niewielki. Degradacja powierzchni terenu może mieć charakter naturalny, mamy z nią do czynienia w obrębie stromych wzniesień (rejon Gostyńca), w obrębie stromych krawędzi wysoczyzny w rejonie Nietuszkowa. Może tam dochodzić na niewielką skalę do ruchów masowych ziemi. Mamy tam do czynienia ze splezywaniem lub niewielkimi obsunięciami w okresie silnego uwilgotnienia gruntu. Właściwego zagospodarowania wymagają strome skarpy narażone na procesy osuwiskowe. Tereny powyrobiskowe wymagają rekultywacji i umocnienia. Największe znajdują się w rejonie wsi Kamionka, gdzie prowadzona jest działalność wydobywcza. Tereny powyrobiskowe były wykorzystywane pod składowisko odpadów. Małe wyrobiska kruszywa naturalnego występują na granicy Pradoliny Noteci we wsiach Milcz, Zacharzyn.

Grunty rolne położone w Dolinie Noteci użytkowane najczęściej jako użytki zielone są narażone w czasie wysokich stanów wody w rzekach na okresowe zalewanie. Obszar strefy zalewowej winien być wyłączony z zabudowy. Należy na tym terenie zachować sprawność urządzeń wodnych (zastawek i rowów melioracyjnych), poprzez ich remont, oczyszczanie i udrażnianie. Ustalić zakaz likwidacji i zawężania istniejących rowów melioracyjnych, które w okresie obfitych opadów i roztopów wiosennych odprowadzają nadmiar wody do rzeki Noteci, W dolinie Noteci występują duże powierzchnie gleb murszowatych, które powstały z torfów poprzez ich nadmierne przesuszenie. W okresie długotrwałej suszy gleby te są podatne na erozję wietrzną.

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. Najbardziej narażone są zbocza dolin cieków wodnych oraz zbocza pagórków morenowych. Na części obszaru gminy zaznacza się zagrożenie niszczenia gleb spowodowane przez czynniki atmosferyczne – wiatr, opady oraz wody powierzchniowe. Przyczyny tego stanu rzeczy należy postrzegać m.in. w: stosunkowo niskiej lesistości; źle wykonanej melioracji

(przesuszenie wierzchnich warstw gleby), rolniczym użytkowaniem terenów o dość dużych spadkach, stosowaniem niewłaściwych zabiegów agrotechnicznych.

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, a więc głównie gleby bielcowe. Odporne gleby to gleby mineralno-organiczne i organiczne. Działania antropogeniczne powodują przechodzenie związków biogenych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby, wód podziemnych i powierzchniowych. Do zwiększenia degradacji przyczyniają się także: rzeźba terenu oraz warunki atmosferyczne.

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

Na obszarze opracowania nie występują gleby wysokich klas bonitacyjnych. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież przewiduje ten obszar pod zabudowę i na tym etapie przeprowadzana była analiza zasadności zabudowy.

5.5. Pola elektromagnetyczne

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

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

Na terenie gminy Chodzież GIOŚ RWMS w Poznaniu badał natężenia pól elektromagnetycznych w 2017 r. Badanie odbyło się w mieście Chodzież przy ul. M. Skłodowskiej 2. Otrzymano wynik $<0,3$ V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m).¹⁹

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

5.6. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

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

¹⁹ za: <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/Monitoring%20pol%20elektromagnetycznych/PEM2017.pdf>

celem pozyskania arealu pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję²⁰. Na omawianym obszarze spotykana jest degeneracja zespołu roślinnego 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. Do form degeneracji zespołów leśnych na obszarze gminy należą: fruticetyzacja, neofityzacja oraz pinetyzacja.

Na omawianym obszarze w całości szata roślinna uległa degradacji. Analizowany obszar stanowi obszar użytku porolnego. 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. Z uwagi na sąsiedztwo terenów rolnych występują również towarzyszące uprawom gatunki segetalne.

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 w obrębie wsi Stróżewo, w gminie Chodzież.

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:1 000. Założeniem projektu miejscowego planu jest przede wszystkim zamiar kontynuowania zabudowy jednorodzinnej na terenach położonych we wsi Stróżewo przy drodze gminnej nr 191016 P. Przeprowadzona analiza urbanistyczna wykazała, że lokalizacja terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na omawianym obszarze jest zgodna z kierunkami rozwoju gminy i wsi Stróżewo i nie koliduje z żadnymi, zaplanowanymi przez gminę, inwestycjami. W sąsiedztwie działki nr 48/1 znajdują się podobne funkcje jak przewidywane na tej działce.

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.

²⁰ Za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenozy leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białołęka.

2. Ustalenia projektu planu miejscowego

Zgodnie z § 7 projektu mpzp na obszarze planu ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczenie na rysunku MN;
- 2) teren drogi publicznej – oznaczenie na rysunku KD;
- 3) teren drogi wewnętrznej – oznaczenie na rysunku KDW;
- 4) teren przepompowni ścieków – oznaczenie na rysunku K.

Ustalenia w § 10 ust. 1 pkt 2 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.).

Ustalenia w § 10 ust. 1 pkt 5 odnoszące się do możliwości lokalizowania jedynie takich przedsięwzięć, które uwzględniają wymagania ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza, wód, powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i wibracjami to m.in. wykonanie wymaganych przepisami lub określonych w decyzjach administracyjnych środków technicznych chroniących środowisko; stosowanie odpowiednich rozwiązań technologicznych, wynikających z ustaw lub decyzji; uzyskanie wymaganych decyzji określających zakres i warunki korzystania ze środowiska.

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

Stosownie do *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*²¹ zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a Rada Gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu jego zgodności ze studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu w pełni zachowuje, ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież” 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. 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. Brak jest

²¹ ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945 ze zm.)

naturalnych zbiorowisk roślinnych, fauna omawianego obszaru jest także synantropijna, z reguły o eurytopowym charakterze. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania (użytkowanie rolnicze) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Ponadto na obszarze planu obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Zmiana obowiązującego miejscowego planu polega na przeznaczeniu gruntów rolnych pod zabudowę, nie naruszając ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież. Co istotne, zgodnie z zapisami projektu mpzp, nie przewiduje się lokowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o środowisku z wyłączeniem inwestycji celu publicznego. Nie planuje się tu także lokalizacji zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.²² Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują również zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Realizacja ustaleń projektu mpzp zmieni dotychczasowe środowisko. Jednak obszar jest częściowo zmieniony antropogenicznie. W jego sąsiedztwie zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa i usługowa. Nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów.

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

Należy jednak podkreślić, że w przypadku braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu nie doszło by do intensywniejszego niż obecnie zagospodarowania terenu, co korzystnie wpłynęło by na stan i jakość środowiska na omawianym obszarze.

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

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy ooś, prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.²³ Grunty na tym terenie nie należą do chronionych. Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.).

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest w dużej mierze przekształcone antropogenicznie: naturalna szata roślinna uległa degradacji. Na obszarze objętym projektem mpzp roślinnością rzeczywistą są rośliny ruderalne i segetalne.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz);
- 2) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych);

²² w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.)

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

- 3) uciążliwości związane z ruchem na ulicach w sąsiedztwie terenu opracowania, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 4) uciążliwości związane z ruchem na ulicach w sąsiedztwie terenu opracowania, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 5) niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej w sąsiedztwie terenu opracowania (obecność zbiorników bezodpływowych, zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
- 6) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę oraz fragmentacja siedlisk spowodowana przez sieć dróg oraz w wyniku przeznaczenia terenów pod uprawę rolną. Natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

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

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

Istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego są niezakłócone powiązania pomiędzy wszystkimi elementami ekosystemów. W związku z tym, należy zwrócić uwagę na postępujące ograniczenie migracji zwierząt dzikich w wyniku tworzenia nowej zabudowy. Należy jednak podkreślić, że wiele obecnie występujących gatunków zwierząt na omawianym obszarze to gatunki synantropijne. Tym samym dalsza antropopresja w tym rejonie, *sensu lato*, teoretycznie nie powinna znacząco wpłynąć na lokalne populacje. 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 mieszkaniowej 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 2018 r., poz. 2081 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 2019 r., poz. 1396 ze zm.), ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 ze zm.), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.), ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 701 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:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju,
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.,
- Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki,
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa na lata 2012–2020,
- 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. Wielkopolska 2020+,
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku,
- Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016–2020,
- Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM25 oraz B(a)P,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Dokument ten, wskazuje przesłanki i pożądane kierunki inwestycji dla podejmowanych decyzji w ramach 9 strategii zintegrowanych oraz innych dokumentów strategicznych i operacyjnych. Sześć celów KPZK 2030 odpowiada najważniejszym wyzwaniom rozwojowym polskiej przestrzeni. Jeden z celów dotyczy ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, jest to: Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. Realizacji celu służą następujące kierunki działań:

- integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawa ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych;
- przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej;
- wprowadzenie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej;
- racjonalizacja gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych;
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów;

- zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby.

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

Jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów równolegle opracowywanych przez poszczególne resorty, a składających się na system rozwoju kraju. Rolą Polityki jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Wzmacnia działania rządu polegające na budowie innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele te realizowane będą m. in. poprzez komunalny, selektywny system gospodarki odpadami, zgodny z przepisami o odpadach oraz utrzymaniu czystości i porządku w gminach; zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych; indywidualne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, z zachowaniem przepisów o środowisku; ochronę powierzchni ziemi, poprzez ustalenie powierzchni biologicznie czynnej oraz intensywności zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę; możliwość lokalizowania jedynie takich przedsięwzięć, które uwzględniają wymagania ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza, wód, powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i wibracjami; zakaz lokalizowania przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego; zachowanie oraz kształtowanie terenów zieleni, poprzez ustalenie wymaganych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźników intensywności zabudowy; energia elektryczna – z istniejącego systemu na warunkach dostawcy; woda – z istniejącego systemu na warunkach dostawcy; zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju oraz Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategie są elementem nowego systemu zarządzania rozwojem kraju, określające główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długookresowej i średniookresowej. Głównymi celami są racjonalne gospodarowanie zasobami, poprawa stanu środowiska, adaptacja do zmian klimatu oraz poprawa efektywności energetycznej. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim zbiorowe zaopatrzenie w wodę z istniejącego systemu na warunkach dostawcy; komunalny, selektywny system gospodarki odpadami, zgodny z przepisami o odpadach oraz utrzymaniu czystości i porządku w gminach; zaopatrzenie w energię ciepłą

z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.

Głównym celem Strategii BEiŚ jest pogodzenie wzrostu gospodarczego w Polsce, przez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do nowoczesnych, innowacyjnych technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost z jednoczesną dbałością o środowisko. Jest to szczególnie istotne w kontekście wymagań prawnych oraz konieczności zachowania zasad zrównoważonego rozwoju, zarówno w aspekcie gospodarczym, jak i społecznym. Cele te realizowane będą m.in. poprzez zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi; zaopatrzenia w energię elektryczną – z istniejącego systemu na warunkach dostawcy.

Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki

Cel główny „Strategii” to wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy. Przez gospodarkę konkurencyjną należy rozumieć taką gospodarkę, która w relacji do innych krajów (UE, OECD) utrzyma lub osiągnie wyższą dynamikę wzrostu gospodarczego i zatrudnienia oraz doprowadzi do szybkiego zwiększenia poziomu życia obywateli. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców poprzez transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki oraz wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia. Cele te realizowane będą m.in. poprzez wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy; intensywności zabudowy; minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; ustalenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa na lata 2012–2020

Głównym celem opracowania SZRWiR jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., a tym samym właściwe adresowanie zakresu interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. Z uwagi na założenia planu najważniejsze cele zawarte w strategii to: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej; ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych.

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

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 tj. w gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce

przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi; zaopatrzenia w energię elektryczną – z istniejącego systemu na warunkach dostawcy; zaopatrzenie w wodę – z istniejącego systemu na warunkach dostawcy; zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych ochronę powierzchni ziemi, poprzez ustalenie powierzchni biologicznie czynnej oraz intensywności zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę oraz zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych.

Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+.

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.

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 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. poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych; możliwość lokalizowania jedynie takich przedsięwzięć, które uwzględniają wymagania ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza, wód, powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i wibracjami.

Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016–2020

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 zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych; zakaz lokalizowania przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego.

Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej i Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM25 oraz B(a)P

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 zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych;
- Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE), nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek

utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi; możliwość lokalizowania jedynie takich przedsięwzięć, które uwzględniają wymagania ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza;

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku, realizowana poprzez zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi;
- 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 zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi;
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.), realizowana poprzez zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1994 roku, realizowana poprzez zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem, realizowana poprzez zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi;
- Siódmy Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska – „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety”, ustalający ramy strategicznej polityki wspólnotowej do 2020 roku. Program ten określa priorytetowe pola działań w dziedzinie ochrony środowiska (w płaszczyznach dotyczących: zmian klimatycznych, ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, środowiska naturalnego i zdrowia, zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych i gospodarki odpadami), realizowany w projekcie planu poprzez wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; zachowanie oraz kształtowanie terenów zieleni, poprzez ustalenie wymaganych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźników intensywności zabudowy; komunalny, selektywny system gospodarki odpadami, zgodny z przepisami o odpadach oraz utrzymaniu czystości i porządku w gminach;

- Europa 2020: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, w której zapisano, wzrost gospodarczy poprzez inwestowanie w gospodarkę bardziej innowacyjną, która opierać ma się w dużej mierze na racjonalnym i oszczędnym korzystaniu z zasobów środowiska, realizowana poprzez zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych; w zakresie realizacji ustaleń planu, postępowanie zgodne z przepisami odrębnymi, w tym o ochronie środowiska oraz przepisami prawa miejscowego;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r., realizowana poprzez ustalenia zachowania parametrów zabudowy i zagospodarowania terenów określonych w planie; wyznaczeniu maksymalne nieprzekraczalne linie zabudowy.

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 koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju w projekcie miejscowego planu uwzględniono m.in. zapisy o:

- zachowaniu zgodności charakteru i struktury zagospodarowania przestrzennego z cechami i walorami środowiska przyrodniczego (wyznaczone harmonijnie tereny zainwestowania);
- zachowaniu zgodności poziomu i intensywności zagospodarowania z naturalną chłonnością środowiska oraz jego odporności na degradacje (zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych);
- powszechne i współzależne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (odzwierciedlenie w projekcie mpzp stanu zagospodarowania terenu oraz potrzeb ludności);
- zahamowanie rozpraszania zabudowy, zwłaszcza na tereny o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych (nowo przewidziane tereny do zainwestowania, w tym tereny pod zabudowę, zlokalizowane są w zwartym obszarze).

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

- likwidacji zanieczyszczeń u źródła, ograniczenie emisji pyłowej, gazowej i gazów cieplarnianych do wielkości wynikających z przepisów i zobowiązań międzynarodowych oraz wprowadzanie norm emisyjnych i produktowych w gospodarce (np. poprzez zaopatrzenie w energię cieplną z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami

- emisyjnymi; ścieki komunalne – odprowadzane do istniejącego zewnętrznego systemu zbiorowego odprowadzania ścieków poprzez projektowaną przepompownię ścieków);
- przeciwdziałaniu zmianom klimatu (poprzez zapis w projekcie mpzp o zaopatrzeniu w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi; ograniczeniu maksymalnej powierzchni zabudowy);
 - ochronie przyrody i krajobrazu ochronę powierzchni ziemi, poprzez ustalenie powierzchni biologicznie czynnej oraz intensywności zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę; możliwość lokalizowania jedynie takich przedsięwzięć, które uwzględniają wymagania ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza, wód, powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i wibracjami; zachowanie oraz kształtowanie terenów zieleni, poprzez ustalenie wymaganych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźników intensywności zabudowy).

Wśród najważniejszych celów długookresowej strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju w projekcie miejscowego planu uwzględniono m.in. zapisy o:

- uwzględnieniu w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej (np. ścieki komunalne – odprowadzane do istniejącego zewnętrznego systemu zbiorowego odprowadzania ścieków poprzez projektowaną przepompownię ścieków);
- przestrzeganiu prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty (np. poprzez komunalny, selektywny system gospodarki odpadami, zgodny z przepisami o odpadach oraz utrzymaniu czystości i porządku w gminach);
- utrzymaniu norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (m.in. zgodnie z przepisami o środowisku, dla terenów o których mowa w §7 pkt 1 (MN) ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej).

Głównym celem Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku jest „poprawa jakości przestrzeni województwa, systemu edukacji, rynku pracy, gospodarki oraz sfery społecznej skutkująca wzrostem poziomu życia mieszkańców”. Cele strategiczne tego dokumentu to: (1) Dostosowanie przestrzeni do wyzwań XXI wieku; (2) Zwiększenie efektywności wykorzystania potencjałów rozwojowych województwa; (3) Wzrost kompetencji mieszkańców i promocja zatrudnienia; (4) Wzrost spójności i bezpieczeństwa społecznego. 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 mieście, umożliwia lokowanie inwestycji i tym samym tworzy miejsca pracy, które z kolei korzystnie oddziałują na tworzenie się struktur i więzi społecznych na szczeblu lokalnym.

VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery

Topoklimat oraz stan higieny atmosfery są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się, że zapisy projektu mpzp nie przyczynią się do znaczących zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Należy jednak pamiętać, że pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym, a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności.²⁴

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

- skutecznym systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej: (20%) dla terenów **MN**;
- wyznaczeniu intensywności zabudowy: od 0,08 do 0,07 dla terenów **MN**;
- komunalny, selektywny system gospodarki odpadami, zgodny z przepisami o odpadach oraz utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi;
- energia elektryczna – z istniejącego systemu na warunkach dostawcy;
- możliwość lokalizowania jedynie takich przedsięwzięć, które uwzględniają wymagania ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza, wód, powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i wibracjami;
- zakaz lokalizowania przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego;
- zachowanie oraz kształtowanie terenów zieleni, poprzez ustalenie wymaganych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźników intensywności zabudowy;
- w zakresie realizacji ustaleń planu, postępowanie zgodne z przepisami odrębnymi, w tym o ochronie środowiska oraz przepisami prawa miejscowego;
- możliwość lokalizowania jedynie takich przedsięwzięć, które uwzględniają wymagania ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza.

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

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

Obowiązującymi obecnie na terenie gminy Chodzież 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 XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM25 oraz B(a)P (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 5320); (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). Ponadto, zgodnie z „Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2016–2020”, 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, stwierdza się, że projekt mpzp w pełni spełnia wskazane w ww. uchwałach wytyczne. Osiągnięcie założonych w ww. dokumentach celów będzie realizowane przede wszystkim poprzez zapis: „zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi”.

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 minimalnej i maksymalnej intensywności zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, ale równie często dzieje się to w wyniku sytuacji ekstremalnych jak powodzie, silne wiatry i ulewy. Różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przy stosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Migracje gatunków, będące formą ich adaptacji do zmian klimatu, mogą jednak zostać uniemożliwione

przez „niedrożność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, niedrożność korytarzy ekologicznych (tak rzecznych jak i leśnych), niskie nasycenie krajobrazu elementami przyrodniczymi mogącymi stanowić „wyspy środowiskowe” dla poszczególnych gatunków (np. drobnymi torfowiskami, mokradłami, oczkami wodnymi). W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych.

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

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

(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 Chodzież wynikających z etapu budowy. Wielkość niepożądanego emisji dwutlenku węgla podczas ewentualnego²⁵ kładzenia mas asfaltowych w znacznej mierze będzie zależała od zastosowanych technologii i metod. Prognozuje się, że 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 mieszkaniowej jednorodzinnej – wprowadzenie nowej zabudowy może teoretycznie przyczynić się do pewnych zmian w kształtowaniu się warunków termiczno-wilgotnościowych analizowanego terenu. Częściowo wolne od zabudowy obszary – obecnie dość dobrze przewietrzane – być może ulegną dalszemu zabudowaniu. Przejawem takich przemian może być, teoretycznie, zwiększenie deficytu

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

wilgoci i tlenu w powietrzu, a także, poprzez wprowadzenie nowych barier w postaci budynków, pogorszenie warunków nawietrzania i przewietrzania omawianego obszaru. Wprowadzając nową zabudowę należy liczyć się również ze zwiększeniem ilości stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan atmosfery i klimat. Zważywszy na dobre parametry przewietrzania terenu ocenia się także, że potencjalnie szkodliwe substancje emitowane do środowiska nie będą się kumulowały w przestrzeni i czasie. Istnieje zatem duża szansa na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze *sensu lato*.

W projekcie planu określono zasady w stosunku do działań zapobiegawczych oraz środków technicznych, których zastosowanie powinno zapewnić należyłą ochronę warunków stanu higieny atmosfery.

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp nie przyczyni się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwieszenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian klimatu (w tym mikroklimatu).

2. Wpływ na klimat akustyczny

Zgodnie z art. 114 ust. 1 *ustawy Prawo ochrony środowiska*, przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, należy wskazać tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów (wskazanych w art. 113 ust. 2 ww. ustawy), dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*²⁶.

W projekcie analizowanego planu miejscowego określono takie tereny:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

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

- (1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg;

(1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg – ogólnie oddziaływanie poprzez emisje hałasu związane z lokalizacją dróg można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Warto podkreślić, że to na etapie budowy spodziewane są największe emisje hałasu; będzie to jednak hałas krótkotrwały, nie kumulujący się w czasie. Podczas eksploatacji, w wyniku zastosowanych środków łagodzących lub ograniczeń administracyjnych można będzie ograniczyć skutki emisji hałasu z pojazdów silnikowych. Ważne będzie zachowanie komfortu akustycznego na obszarach tego wymagających. W celu prawidłowego kształtowania klimatu akustycznego w odniesieniu do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku, w razie konieczności wskazuje się podjęcie działań poprawiających klimat akustyczny na danym terenie. Mogą to być m.in. ograniczenie ruchu

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

i parkowania pojazdów ciężkich na terenach wymagających utrzymania odpowiedniego komfortu akustycznego, poprzez odpowiednie zakazy ruchu i organizowanie wydzielonych parkingów czy w końcu poprzez stosowanie administracyjnych ograniczeń prędkości obniżających poziom hałasu generowany przez ruch uliczny. W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej możliwe są przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych. Konsekwentnie realizowane ww. działania w optymalnym stopniu zabezpieczą tereny wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnymi emisjami hałasu i pogorszeniem klimatu akustycznego.

W 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: zachowanie 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;
- 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. Zatem nie wykazuje się negatywnego oddziaływania na tereny mieszkaniowe. Uwzględniając lokalne uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne stwierdza się, iż rozwiązania wskazane powyżej mogą być zastosowane na obszarze opracowania.

3. Oddziaływanie na krajobraz

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

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

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

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

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

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest we wsi Stróżewo, zlokalizowanej jest w południowej części gminy Chodzież, w powiecie chodzieskim. Chodzież położona jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w odległości ok. 70 km od Poznania.

Analizowany obszar stanowi obszar użytku porolnego, w całości niezabudowany. Całość terenu porośnięta jest zielenią niską (trawiastą). Teren opracowania graniczy od południa z drogą gminną nr 191016 P. W odległości ok. 3 km na północny wschód przebiega droga krajowa nr 11 (Koło – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom). Na obszarze planu obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, usługowa, tereny zadrzewione i zakrzewione oraz tereny rolne. Na omawianym terenie w wyniku

wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

Zarówno szata roślinna omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (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.

Na omawianym obszarze w całości szata roślinna uległa degradacji. Analizowany obszar stanowi obszar użytku porolnego. 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. Z uwagi na sąsiedztwo terenów rolnych występują również towarzyszące uprawom gatunki segetalne.

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. W sąsiedztwie omawianego obszaru występuje zabudowa mieszkaniowa i usługowa. 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

Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. W celu ochrony krajobrazu w planie zawarto wyznaczające intensywność zabudowy i wysokość zabudowy, wyznaczenie minimalnej powierzchni zabudowy, 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 staną nowe budynki oraz powstaną lokalne drogi i elementy infrastruktury technicznej. Prace związane z realizacją tego typu zagospodarowania zawsze wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Powstają nasypy z gruntu wybranego pod fundamenty nowych obiektów budowlanych oraz z wykopów pod sieci podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej. Wykopy związane z fundamentowaniem budynków powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Prace ziemne będą na ogół dotyczyć strefy przypowierzchniowej gruntu. W efekcie końcowym tych prac powierzchnia terenu zostanie miejscami nieznacznie podniesiona, bez zasadniczego wpływu na jego ogólną strukturę. Projektowane obiekty będą miały standardowe posadowienie, czyli do głębokości ok. 2,0 m p.p.t. i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby związane z zainwestowaniem będą niewielkie.

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

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

Ogólne znaczenie tej zmiany nie jest szczególnie duże. Zmiany te będą miały charakter lokalny. 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 intensywność zabudowy oraz minimalny procent powierzchni biologicznie czynne, jaki musi być zachowany w powierzchni działki budowlanej. W ramach powierzchni biologicznie czynnych możliwe jest założenie zieleni. Należy podkreślić, że okrycie gruntu szatą roślinną pozytywnie oddziałuje na powierzchnię ziemi i właściwości gruntu bowiem umożliwia między innymi zachodzenie procesów glebotwórczych, umożliwia wsiąkanie wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz ochronę powierzchni ziemi np.: przed erozją.

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

Zagrożenie wód podziemnych wynikające z działalności człowieka w kontekście gospodarowania wodami należy rozumieć jako potencjalną możliwość pogorszenia jakości lub zmniejszenia ilości wód, prowadząca do ograniczenia dostępnych do wykorzystania zasobów wód podziemnych dobrej jakości. Z przyrodniczego punktu widzenia zagrożenie wód podziemnych to możliwość zmiany ilości bądź cech fizyczno-chemicznych wody w stosunku do warunków naturalnych, na ogół spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio działalnością człowieka.²⁷ Obszar objęty projektem mpzp znajduje się poza zasięgiem GZWP.

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.

²⁷ za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

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

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

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

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

depresyjnych. Ponadto przy nieumiejętnym prowadzeniu prac niwelacyjnych może dojść do zasypania rowów melioracyjnych. W fazie eksploatacji dróg największe zagrożenie dla wód gruntowych stanowią substancje ropopochodne, które mogą przedostać się do środowiska gruntowo-wodnego. Przedsięwzięte środki oraz warunki zapewniające wymóg ochrony warstw wodonośnych są sprecyzowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Lokalizacja nowych zabudowań skutkować będzie 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 zapis o odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych:

- indywidualne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, z zachowaniem przepisów o środowisku;
- wody opadowe i roztopowe zagospodarowywane na obszarze planu z wykorzystaniem retencji powierzchniowej a z powierzchni zabrudzonych takich jak ciągi komunikacyjne, place i parkingi, z wykorzystaniem systemów indywidualnych poprzez urządzenia podczyszczające zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ochronę środowiska zapewnia się również poprzez zapis mówiący o, iż w zakresie realizacji ustaleń planu, postępowanie zgodne z przepisami odrębnymi, w tym o ochronie środowiska oraz przepisami prawa miejscowego. Dodatkowo w zakresie parametrów zabudowy ustalono minimalną powierzchnie biologicznie czynną oraz intensywność zabudowy. W związku z powyższym ww. rozwiązania w powinny w sposób optymalny zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przez zanieczyszczeniem i nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych i powierzchniowych.

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

Zakładana ochrona środowiska gruntowo-wodnego, oparta na założeniach miejscowego planu, powinna być wystarczająca. Planowany sposób zagospodarowania obszaru objętego projektem planu (m.in. poprzez pełne uzbrojenie w infrastrukturę techniczną) powinno zapewnić należyłą ochronę wód, w tym jednolitych części wód.

Likwidacja ewentualnych kolizji nie prowadzi do likwidacji sieci, a jedynie służy zachowaniu istniejącej niezainwentaryzowanej sieci melioracyjnej.

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) ścieki komunalne – odprowadzane do istniejącego zewnętrznego systemu zbiorowego odprowadzania ścieków poprzez projektowaną przepompownię ścieków; (3) woda – z istniejącego systemu na warunkach dostawcy; (4) komunalny, selektywny system gospodarki odpadami, zgodny z przepisami o odpadach oraz utrzymaniu czystości i porządku w gminach; (5) szereg pozytywnych rozwiązań dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego (poprzez m.in. możliwość lokalizowania jedynie takich przedsięwzięć, które uwzględniają wymagania ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza; zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnych systemów grzewczych, z zastosowaniem paliw i urządzeń charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi).

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.

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

6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną

Zarówno szata roślinna omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (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. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* Mill.) i inne. Z uwagi na sąsiedztwo terenów rolnych występują również towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

Realizacja ustaleń projektu planu wpłynie na trwałe zniszczenie szaty roślinnej na terenach dotychczas niezainwestowanych, a przeznaczonych w projekcie pod zabudowę. Przy czym zniszczona zieleń nieurządzona, przynajmniej częściowo, zastąpiona zostanie zielenią urządzoną, towarzyszącą nowym budynkom. Na wszystkich terenach dopuszczających

powstanie zabudowy, w celu zniwelowania negatywnego wpływu powierzchni zabudowanych, projekt planu określa intensywność zabudowy działki oraz minimalny procent zachowania powierzchni biologicznie czynnych. W ten sposób zachowane zostaną powierzchnie o podłożu zbliżonym do naturalnego, umożliwiające wprowadzanie nowej roślinności.

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

- wyznaczenie intensywności zabudowy;
- ustalenia dotyczące minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- zbiorowe odprowadzanie ścieków komunalnych;
- ścieki komunalne – odprowadzane do istniejącego zewnętrznego systemu zbiorowego odprowadzania ścieków poprzez projektowaną przepompownię ścieków;
- indywidualne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, z zachowaniem przepisów o środowisku;
- ochronę powierzchni ziemi, poprzez ustalenie powierzchni biologicznie czynnej oraz intensywności zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę;
- komunalny, selektywny system gospodarki odpadami, zgodny z przepisami o odpadach oraz utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- możliwość lokalizowania jedynie takich przedsięwzięć, które uwzględniają wymagania ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza, wód, powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i wibracjami;
- zakaz lokalizowania przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego;
- zachowanie oraz kształtowanie terenów zieleni, poprzez ustalenie wymaganych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźników intensywności zabudowy;
- w zakresie realizacji ustaleń planu, postępowanie zgodne z przepisami odrębnymi, w tym o ochronie środowiska oraz przepisami prawa miejscowego.

W fazie realizacji i inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływanie na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Główne zagrożenie spowodowane jest fizycznym usuwaniem roślinności w pasie technicznym robót oraz możliwością zmiany warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie gleb. Ponadto nastąpi okresowe zwiększenie emisji substancji do powietrza w wyniku użycia ciężkiego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter czasowy. Nie mniej jednak mogą wystąpić ograniczone w czasie skutki uboczne podwyższonych emisji gazów i pyłów. Wśród nich można wymienić m.in. ogólne czasowe pogorszenie kondycji flory wskutek emisji: dwutlenku siarki (SO₂ – powoduje osłabienie

procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N₂O, NO, NO₂ – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O₃ – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom).²⁸

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.

Realizacja nowej zabudowy nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną regionu. Analizując zgromadzone dane można też stwierdzić z dużym prawdopodobieństwem, że na obszarze objętym projektem mpzp występują, przynajmniej sporadycznie różne gatunki zwierząt, głównie ptaków. Zmniejszenie areалу potencjalnego żerowiska czy też miejsca odpoczynku dla ptaków i innych zwierząt nie wpłynie znacząco negatywnie na ww. faunę. Terenów stanowiących potencjalne i alternatywne żerowiska dla zwierząt jest w okolicy bardzo dużo. Jednocześnie wyłączana powierzchnia jest niewielkie.

Reasumując, ustalenia analizowanego projektu planu nie wpłyną znacząco na kształtowanie różnorodności gatunkowej przedstawicieli lokalnej flory.

Przeznaczenie terenów pod budownictwo może spowodować dwojakiego rodzaju skutki. Nastąpi trwale wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Należy mieć na uwadze, że funkcjonowanie terenów 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 liczność 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 powierzchni biologicznie czynnych (czy też ogólnie nasadzeń zieleni), przewidzianych w projekcie mpzp, zostaną posadzone drzewa, wówczas będą miały szansę stać się one cennym elementem krajobrazu dla ptactwa. Wiele będzie zależało nie tylko od tego czy zostaną posadzone drzewa (a nie np. roślinność niska), ale także skład gatunkowy potencjalnych roślin. Roślinność niska i średnia, np. krzewy, które mogą powstać, staną się zapewne ważną bazą pokarmową dla ptaków i nie tylko.

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

7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.) oraz

²⁸ za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska²⁹).

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

8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego

Na obszarze opracowania nie występują linie elektroenergetyczne. Zapisy projektu mpzp mówią o zaopatrzenia w energię elektryczną – z systemu elektroenergetycznego.

Biorąc pod uwagę zapisy 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 organizmu³⁰. Dlatego nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z linii elektromagnetycznych na omawianym obszarze.

9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe

W granicach opracowania miejscowego planu znajduje się stanowisko archeologiczne ujęte w ewidencji zabytków: Stróżewo, ob. AZP 41-27/114.

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).

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

²⁹ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

³⁰ 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.

mikrofal, emisja do atmosfery lub zrzut do wód powierzchniowych metali ciężkich, nadmierne stężenie pyłów respirabilnych (\emptyset 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 mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny dróg, 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.

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. Ponadto realizację zapisów projektu mpzp dotyczących wprowadzania zieleni oraz poprawy stanu środowiska, spowodują zadania określone w analizowanym dokumencie. Wpłyną one korzystnie na zdrowie mieszkańców. Do takich działań zaproponowanych w projekcie mpzp należy zaliczyć np. zachowanie określonych terenów biologicznie czynnych, pozostawienie obszarów niezabudowanych – umożliwiających przewietrzenie. Zapis ten umożliwia zachowanie i rozwój środowiskotwórczych elementów w gminie, korzystnie wpływający na skład powietrza atmosferycznego, a tym samym jakość życia mieszkańców.

11. Oddziaływanie transgraniczne

Planowane przedsięwzięcia mają charakter lokalny i nie będą emitować zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości. Z uwagi na położenie gminy Chodzież względem najbliższej granicy państwowej (ok. 180 km), realizacja zapisów analizowanego projektu planu miejscowego nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko

12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

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

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

W § 10.1. 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) zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych;
- 2) indywidualne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, z zachowaniem przepisów o środowisku;
- 3) ochronę powierzchni ziemi, poprzez ustalenie powierzchni biologicznie czynnej oraz intensywności zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę;
- 4) komunalny, selektywny system gospodarki odpadami, zgodny z przepisami o odpadach oraz utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- 5) możliwość lokalizowania jedynie takich przedsięwzięć, które uwzględniają wymagania ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza, wód, powierzchni ziemi, ochrony przed hałasem, polami elektromagnetycznymi i wibracjami;
- 6) zakaz lokalizowania przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego;
- 7) zachowanie oraz kształtowanie terenów zieleni, poprzez ustalenie wymaganych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźników intensywności zabudowy;
- 8) w zakresie realizacji ustaleń planu, postępowanie zgodne z przepisami odrębnymi, w tym o ochronie środowiska oraz przepisami prawa miejscowego.

Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac. Jest to niezwykle istotne i musi być respektowane.

Powyższe zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. Jasno określony zapis o nie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o środowisku z wyłączeniem inwestycji celu publicznego jest korzystne, gdyż pozwoli to ograniczyć wzrost znaczącej presji na środowisko przyrodnicze. Ponadto w decyzji środowiskowej dla poszczególnych inwestycji można zawrzeć dodatkowe, szczegółowe zapisy chroniące, minimalizujące, łagodzące bądź kompensujące ewentualne negatywne oddziaływania realizacji konkretnych projektów na środowisko przyrodnicze. Do podstawowych ogólnych działań ograniczających zaliczyć można: (1) ograniczenie zajęcia terenu; (2) stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. nasadzeń roślinności chroniących przed hałasem i 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:

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

- przestrzeganie zasad BHP podczas etapu budowy poszczególnych nowych obiektów.

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 wsi Stróżewo, w gminie Chodzież.

Założeniem projektu miejscowego planu jest przede wszystkim zamiar kontynuowania zabudowy jednorodzinnej na terenach położonych we wsi Stróżewo przy drodze gminnej nr 191016 P. Przeprowadzona analiza urbanistyczna wykazała, że lokalizacja terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na omawianym obszarze jest zgodna z kierunkami rozwoju gminy i wsi Stróżewo i nie koliduje z żadnymi, zaplanowanymi przez gminę, inwestycjami. W sąsiedztwie działki nr 48/1 znajdują się podobne funkcje jak przewidywane na tej działce.

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

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

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego gminy Chodzież oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający

lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, Wójt Gminy Chodzież 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 środowiska³¹, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

Ocenie powinny podlegać:

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

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

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

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu „Projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież w obrębie wsi Stróżewo, na obszarze działki o numerze ewidencyjnym 48/1 wraz z załącznikiem graficznym. 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

³¹ ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

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.).

Prognoza sporządzana jest obowiązkowo do każdego projektu planu miejscowego lub jego zmiany. Organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może, po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli uzna, że realizacja postanowień danego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko. Odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w przypadku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, może dotyczyć wyłącznie projektu planu stanowiących niewielkie modyfikacje przyjętych już planu.

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 we wsi Stróżewo, zlokalizowanej jest w południowej części gminy Chodzież, w powiecie chodzieskim. Gmina Chodzież położona jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w odległości ok. 70 km od Poznania. Przez gminę przebiegają: droga krajowa nr 11 (Koło – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom), droga wojewódzka nr 183 (Sarbia – Chodzież), droga wojewódzka nr 191 (Chodzież – Szamocin – Nowy Dwór), droga wojewódzka nr 193 (Chodzież – Margonin – Gołańcz), linia kolejowa nr 354 relacji Poznań – Piła oraz nieczynna linia kolejowa nr 378 relacji Chodzież – Gołańcz.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież omawiany obszar stanowią tereny przeznaczone pod zabudowę.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego obszar gminy położony jest w podprowincji Pojezierza Południowo-Bałtyckiego, w makroregionach: Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej i Pojezierza Wielkopolskiego, w mezoregionach: Doliny Środkowej Noteci i Pojezierza Chodzieskiego.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000. Są to Obszary Specjalnej Ochrony: „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” oraz Specjalne Obszary Ochrony: „Dolina Noteci”. Ponadto na terenie gminy położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina

Noteci”. Do innych cennych obiektów przyrodniczych objętych ochroną zaliczyć można pomniki przyrody.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska).

Teren gminy Chodzież leży na obszarze Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP nr 138 Pradolina Toruń – Eberswalde oraz GZWP nr 127 Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie oraz GZWP nr 139 Dolina Kopalna Smogulec – Margonin. Natomiast obszar opracowania położony jest poza zasięgiem ww. Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Analizowany obszar stanowi obszar użytku porolnego, w całości niezabudowany. Całość terenu porośnięta jest zielenią niską (trawiasą). Teren opracowania graniczy od południa z drogą gminną nr 191016 P. W odległości ok. 3 km na północny wschód przebiega droga krajowa nr 11 (Kołobrzeg – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom). Na obszarze planu obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, usługowa, tereny zadrzewione i zakrzewione oraz tereny rolne.

Na omawianym terenie w wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

Na omawianym terenie w wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej B. Krygowskiego Gmina Chodzież położona jest na obszarze: Odcinka Wyrzyskiego, Równiny Wągrowieckiej, Pagórków Chodzieskich.

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 87–91 m n.p.m., cały teren pod tym względem jest jednorodny.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały gliny zwałowe powstałe z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych). Charakteryzują się one słabą wodoprzepuszczalnością.

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 objęty projektem mpzp położony jest w ramach JCWP ”Flinta”. Głównym elementem sieci hydrograficznej na terenie gminy jest rzeka Noteć, płynąca w kierunku zachodnim. Gmina położona jest w obszarze dwóch zlewni rzek Warty – Noteci i Wełny. Na badanym obszarze występują wody powierzchniowe w postaci niezinventaryzowanej sieci melioracyjnej.

Analizowanym terenem leży poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd 42.

Na obszarze gminy widoczna jest wyraźna granica pomiędzy zasięgiem gleb organicznych i mineralnych. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu wytworzyły się z glin zwałowych wytworzyły się gleby płowe właściwe.

Zarówno szata roślinna omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (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. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity, perz właściwy, babka zwyczajna, krwawnik pospolity, tasznik pospolity, wiechlina roczna, cykoria podróżnik, bniec biały i inne. Z uwagi na sąsiedztwo terenów rolnych występują również towarzyszące uprawom gatunki segetalne, takie jak np. mak polny, chaber bławatek, rumian polny, owies głuchy, rumianek pospolity, komosa biała, szczaw, szczaw polny, ostrożeń polny, rdest ptasi i inne.

Obszar stanowi teren silnie przekształcony antropogenicznie. Charakteryzuje się niską różnorodnością siedliska. Sąsiednie tereny stanowi głównie zabudowa i tereny rolne, w związku z czym zwierzęta występujące na tym obszarze są reprezentowane przez gatunki powszechnie zamieszkujące siedliska charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych. W granicach obszaru opracowania na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Klimat gminy Chodzież jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego, północna część gminy wchodzi w skład dzielnicy nadnoteckiej (bydgoskiej) VI, a południowa część w dzielnicy środkowej VII, charakteryzującymi się najmniejszym rocznym opadem, poniżej 550 mm oraz znaczną ilością wiatrów o przewadze zachodnich. Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,6°C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń (-2,2°C). Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z nietrwałą pokrywą śnieżną. Szczególnie ważną rolę w kształtowaniu warunków klimatycznych odgrywa Pradolina Noteci, która poprzez podmokłe dno, dużą liczbą kanałów i rowów, obecność rzeki Noteć i Boleмки, powodują że powietrze w na tym rejonie charakteryzuje się podwyższoną wilgotnością.

Specyficzne warunki klimatu lokalnego mają rozległe tereny leśne. Lasy charakteryzują się na ogół dobrymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi o zmniejszonych wahańach dobowych, jednak z gorszymi warunkami solarnymi (zacienienie). Są to jednak tereny o wzbogaconym składzie fizyko-chemicznym powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne (fitoncydy) oraz inne substancje śladowe podnoszące komfort bioklimatyczny.

W granicach opracowania miejscowego planu znajduje się stanowisko archeologiczne ujęte w ewidencji zabytków: Stróżewo, ob. AZP 41-27/114.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2018 r., poz. 1614 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska). Ochrona prawna zasobów przyrodniczych gminy odbywa się również poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia za rok 2018 pod kątem ochrony zdrowia strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych. Tylko dla pyłu PM_{2,5}, pyłu PM₁₀, benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Obszar objęty projektem mpzp położony jest w ramach JCWP "Flinta". Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, stan ww. JCWP jest zły, ale nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Na terenie gminy są realizowane badania jakości płynących wód powierzchniowych (dokonuje ich GIOŚ RWMS w Poznaniu). Rzeka Noteć była badana w 2016 r. (na stanowisku NOTEĆ – MILCZ w gminie Chodzież w powiecie chodzieskim). Według tych badań rzeka Noteć jest silnie zmieniona. Klasę elementów biologicznych określono jako III – stan umiarkowany biologicznego wskaźnika jakości wód powierzchniowych. Klasę elementów hydromorfologicznych określono jako II – wody dobrej jakości. Pod kątem elementów fizykochemicznych i chemicznych określono potencjał/stan wód jako poniżej dobrego.

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 42. W 2016 r. oceniano wody JCWPd nr 42 w miejscowości Brzekiniec, gm. Budzyń w powiecie chodzieskim. Na podstawie badań przeprowadzonych przez GIOŚ RWMS w Poznaniu, stwierdza się, że głębokość do warstwy wodonośnej w punkcie o swobodnym zwierciadle wynosi 1,30 m. Na podstawie badań określono klasę jakości wskaźników fizyczno-chemicznych jako III – wody zadowalającej jakości. Klasę jakości wskaźników organicznych zaliczono do klasy I – wody bardzo dobrej jakości. Końcową klasę określono jako dobrą. Natomiast stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Na omawianym obszarze istotnymi źródłami emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne (droga gminna nr 191016 P);
- działalność w zakresie usług;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

Teren opracowania sąsiaduje bezpośrednio z drogą gminną. Ruch odbywający się na nich ma charakter lokalny. Wzdłuż ww. dróg nie mierzono imisji hałasu, brak również danych na temat poruszających się strumieni samochodów. Nie można zatem stwierdzić, czy na omawianym terenie dochodzi do przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu.

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

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

Na obszarze opracowania nie występują gleby wysokich klas bonitacyjnych. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież przewiduje ten obszar pod zabudowę i na tym etapie przeprowadzana była analiza zasadności zabudowy.

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

Na omawianym obszarze w całości szata roślinna uległa degradacji. Analizowany obszar stanowi obszar użytku porolnego. 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. Z uwagi na sąsiedztwo terenów rolnych występują również towarzyszące uprawom gatunki segetalne.

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 wsi Stróżewo, w gminie Chodzież.

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:1 000. Założeniem projektu miejscowego planu jest przede wszystkim zamiar kontynuowania zabudowy jednorodzinnej na terenach położonych we wsi Stróżewo przy drodze gminnej nr 191016 P. Przeprowadzona analiza urbanistyczna wykazała, że lokalizacja terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na omawianym obszarze jest zgodna z kierunkami rozwoju gminy i wsi Stróżewo i nie koliduje z żadnymi, zaplanowanymi przez gminę, inwestycjami. W sąsiedztwie działki nr 48/1 znajdują się podobne funkcje jak przewidywane na tej działce.

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.

Zgodnie z § 7 projektu mpzp na obszarze planu ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczenie na rysunku MN;
- 2) teren drogi publicznej – oznaczenie na rysunku KD;
- 3) teren drogi wewnętrznej – oznaczenie na rysunku KDW;
- 4) teren przepompowni ścieków – oznaczenie na rysunku K.

Projekt planu w pełni zachowuje, ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież” 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. 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. Brak jest naturalnych zbiorowisk roślinnych, fauna omawianego obszaru jest także synantropijna, z reguły o eurytopowym charakterze. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania (użytkowanie rolnicze) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Ponadto na obszarze planu obecnie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Co istotne, zgodnie z zapisami projektu mpzp, nie przewiduje się lokowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o środowisku z wyłączeniem inwestycji celu publicznego. Nie planuje się tu także lokalizacji zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują również zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Realizacja ustaleń projektu mpzp zmieni dotychczasowe środowisko. Jednak obszar jest częściowo zmieniony antropogenicznie. W jego sąsiedztwie zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa i usługowa. Nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów.

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

Należy jednak podkreślić, że w przypadku braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu nie doszło by do intensywniejszego niż obecnie zagospodarowania terenu, co korzystnie wpłynęło by na stan i jakość środowiska na omawianym obszarze.

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest w dużej mierze przekształcone antropogenicznie: naturalna szata roślinna uległa degradacji. Na obszarze objętym projektem mpzp roślinnością rzeczywistą są rośliny ruderalne i segetalne.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz);
- 2) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych);
- 3) uciążliwości związane z ruchem na ulicach w sąsiedztwie terenu opracowania, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym sływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);

- 4) uciążliwości związane z ruchem na ulicach w sąsiedztwie terenu opracowania, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 5) niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej w sąsiedztwie terenu opracowania (obecność zbiorników bezodpływowych, zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
- 6) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę oraz fragmentacja siedlisk spowodowana przez sieć dróg oraz w wyniku przeznaczenia terenów pod uprawę rolną. 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 § 10 projektu Planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę środowiska przyrodniczego. Te zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. Jasno określone, możliwe do realizacji przedsięwzięcia z obszaru mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i zakaz lokowania innych, niż ww., jest korzystne, gdyż pozwoli to ograniczyć wzrost znaczącej presji na środowisko przyrodnicze. Ponadto, zgodnie z obowiązującymi przepisami w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

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 miasta oraz obszarów przyległych.

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

Ocenie powinny podlegać:

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

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

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

XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY

Poznań, dnia 01 grudnia 2019 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 2018 r., poz. 2081 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