**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA**

**NA ŚRODOWISKO**

do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu

części działki o nr ewid. 80, obręb Głuchowo

**Autorka:**

mgr inż. Monika Płóciennik

Poznań, sierpień 2019 r.

Spis treści

[I. WSTĘP 1](#_Toc17109307)

[1. Podstawy formalno-prawne 1](#_Toc17109308)

[2. Cel i zakres opracowania 1](#_Toc17109309)

[3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy 2](#_Toc17109310)

[4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu 2](#_Toc17109311)

[II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA 5](#_Toc17109312)

[1. Położenie obszaru badań 5](#_Toc17109313)

[Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy 5](#_Toc17109314)

[Położenie geograficzne 5](#_Toc17109315)

[Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych 5](#_Toc17109316)

[2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu 6](#_Toc17109317)

[3. Charakterystyka fizjograficzna terenu 6](#_Toc17109318)

[Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu 6](#_Toc17109319)

[Surowce naturalne 7](#_Toc17109320)

[Wody powierzchniowe i podziemne 7](#_Toc17109321)

[Warunki glebowe 8](#_Toc17109322)

[Szata roślinna 8](#_Toc17109323)

[Świat zwierzęcy 9](#_Toc17109324)

[Klimat lokalny 10](#_Toc17109325)

[Wartości kulturowe 10](#_Toc17109326)

[4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych 10](#_Toc17109327)

[Obszar Natura 2000 „Będlewo-Bieczyny” PLH300039 11](#_Toc17109328)

[„Park Krajobrazowy im. Gen. Dezyderego Chłapowskiego” 11](#_Toc17109329)

[5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego 13](#_Toc17109330)

[Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego 13](#_Toc17109331)

[Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich 15](#_Toc17109332)

[Zagrożenie klimatu akustycznego 17](#_Toc17109333)

[Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu 18](#_Toc17109334)

[Pola elektromagnetyczne 19](#_Toc17109335)

[Degradacja i degeneracja szaty roślinnej 20](#_Toc17109336)

[III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH 20](#_Toc17109337)

[1. Cel projektu planu miejscowego 20](#_Toc17109338)

[2. Ustalenia projektu planu miejscowego 21](#_Toc17109339)

[3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami 21](#_Toc17109340)

[4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego 21](#_Toc17109341)

[IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO 22](#_Toc17109342)

[V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBLA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE 23](#_Toc17109343)

[VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA 31](#_Toc17109344)

[1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery 31](#_Toc17109345)

[2. Wpływ na klimat akustyczny 34](#_Toc17109346)

[3. Oddziaływanie na krajobraz 36](#_Toc17109347)

[4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę 38](#_Toc17109348)

[5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne 39](#_Toc17109349)

[6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną 44](#_Toc17109350)

[7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody 46](#_Toc17109351)

[8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego 46](#_Toc17109352)

[9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe 47](#_Toc17109353)

[10. Oddziaływanie na ludzi 47](#_Toc17109354)

[11. Oddziaływanie transgraniczne 50](#_Toc17109355)

[12. Oddziaływanie na zasoby naturalne 50](#_Toc17109356)

[VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE 50](#_Toc17109357)

[VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP 52](#_Toc17109358)

[IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA 53](#_Toc17109359)

[X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 54](#_Toc17109360)

[XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY 60](#_Toc17109361)

# I. WSTĘP

## 1. Podstawy formalno-prawne

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

* art. 51, ust. 1 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji
o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz
o ocenach oddziaływania na środowisko*[[1]](#footnote-1);
* art. 17, pkt. 4 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*[[2]](#footnote-2).

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.

## 2. Cel i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu części działki o nr ewid. 80, obręb Głuchowo.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został, zgodnie z art. 53 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko1, z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Do głównych celów przedmiotowego opracowania należą:

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

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

## 3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

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

## 4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu części działki o nr ewid. 80, obręb Głuchowo sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, materiały planistyczne i kartograficzne:

1. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu części działki o nr ewid. 80, obręb Głuchowo;
2. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czempiń”, 2018 r.;
3. Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
4. Mapa glebowo – rolnicza w skali 1:100 000;
5. Mapa Geologiczna Polski, w skali 1:20 000, 2004;
6. Mapa kruszywa naturalnego w Polsce w skali 1:500 000, Tołkanowicz E., Żukowski K., PIG, 2001;
7. Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali
1:500 000, Kleczkowski A.S., Kraków, 1990;
8. Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300 000. Instytut Geologiczny. 1958 r.;
9. Mapa Gleb Polski IUNG Puławy w skali 1:300 000. 1961 r.;
10. 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. WIOŚ Poznań. 2017. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w 2017 r.;
2. WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000–2004;
3. WIOŚ Poznań. 2017. Klasyfikacja wskaźników jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2016;
4. PIG. 2018. Raport: Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2018;
5. WIOŚ Poznań. 2019. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2018. Poznań;
6. WIOŚ. Poznań 2015. Monitoring pól elektromagnetycznych w roku 2015;
7. Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa;
8. Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa;
9. Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
10. Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
11. Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa;
12. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
13. Garbarczyk H., Garbarczyk M. 2010. Atlas zwierząt chronionych. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
14. Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
15. Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa;
16. Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań;
17. Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179–187, Warszawa – Białowieża;
18. Kondracki J. 2009. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa;
19. Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa;
20. Mirek Z. i In. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków;
21. Paczyński B., Pruszkowska M. (red.). 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody słodkie. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
22. Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
23. Olaczek R. 2008. Skarby przyrody i krajobrazu Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
24. van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
25. Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań;
26. Mynett Maciej. 2008. Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa;
27. Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa;
28. Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa;
29. 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 *(*www.poznan.pios.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 Czempiń ze szczególnym uwzględnieniem terenu objętego projektem mpzp. Wszystko to pozwoliło na ustalenie użytkowania terenu i rozpoznania aktualnego stanu środowiska.

# II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

## 1. Położenie obszaru badań

### Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest we wsi Głuchowo w północnej części gminy Czempiń. Gmina położona jest na terenie powiatu kościańskiego, w zachodniej części województwa wielkopolskiego, w odległości 35 km od Poznania. Graniczy od północy z gminą Mosina i Stęszew, od zachodu i południa z gminą Kościan, Krzywin, natomiast od wschodu z gminą Śrem, Brodnica i Mosina.

 Przez gminę przebiega droga krajowa nr 5 (E261) Nowe Marzy – Bydgoszcz – Gniezno – Poznań – Leszno – Wrocław – Strzegom – Bolków – Kamienna Góra – Lubawka – granica państwa (Czechy), droga wojewódzka nr 310 Głuchowo – Czempiń – Śrem, droga wojewódzka nr 311 Kawczyn – Czempiń oraz linia kolejowa nr 271 Wrocław Główny – Poznań Główny.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Czempiń omawiany obszar stanowią tereny o dominującej funkcji obiektów produkcyjnych, składów i magazynów i zabudowy usługowej.

### Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego[[3]](#footnote-3) obszar objęty opracowaniem położony jest w megaregionie – Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji – Nizina Środkowoeuropejski, podprowincji – Pojezierze Południowobałtyckie (314–316), makroregionie – Pojezierze Leszczyńskie (315.8) oraz w obrębie mezoregionu – Równina Kościańska (315.83).

### Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych

Czempiń jest gminą o charakterze rolniczym – 79% powierzchni zajmują użytki rolne. Obszar gminy Czempiń cechuje bogata różnorodność flory i fauny. Znajduje się tu wiele okazałych pomników przyrody. Piękne łąki, lasy i pola są oazą spokoju i mogą zapewnić odpoczynek i dziewiczy kontakt z naturą. Spośród elementów środowiska przyrodniczego wymienić należy zasoby objęte Parkiem Krajobrazowym im gen. Dezyderego Chłapowskiego, który został utworzony w 1992 roku. Na gruntach rolnych została wprowadzona sieć zadrzewień śródpolnych. Miały pełnić nie tylko swą zasadniczą funkcję wiatrochronów, ale także ekonomiczną (produkcja miodu, drewna), biologiczną oraz estetyczną. Obecnie zadrzewienia te są objęte ochroną i uznane za dobro kultury. Największy kompleks leśny to las rąbińsko – błociszewski. Od kilkudziesięciu lat teren ten jest miejscem badawczym, na którym wypracowywane są podstawy funkcjonowania ekosystemów krajobrazu rolniczego oraz zasady ochrony środowiska przyrodniczego. Badania te prowadzone są przez Zakład Badań Środowiska Rolniczego i Leśnego Państwowej Akademii Nauk.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000 ”Będlewo – Bieczyny” (PLH300039), Parku Krajobrazowego im. Gen. Dezyderego Chłapowskiego oraz Pomników Przyrody.

Teren gminy Czempiń wraz z obszarem opracowania leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP – 150) – Pradolina Warszawa – Berlin.

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 poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska[[4]](#footnote-4)).

## 2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Przedmiotowy obszar stanowi teren wolny od zabudowy i zainwestowania. Zdecydowana większość to tereny upraw rolnych, zieleni niskiej (trawiastej) i towarzyszącej jej miejscami zieleni wysokiej (zadrzewienia przydrożne).

Wzdłuż wschodniej granicy planu przebiega droga krajowa nr 5 (E261). W odległości ok. 300 m na północny wschód przebiega droga wojewódzka nr 310. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, usługowa oraz tereny rolne i leśne.

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

## 3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

### Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu

Obszar gminy Czempiń położony jest w obrębie północnej części monokliny przedsudeckiej, zbudowanej ze skał permsko-mezozoicznych, które zalegają niezgodnie na pofałdowanych utworach mezozoicznych. Powyżej spoczywają osady dolnego permu z wulkanitami oraz częściowo utwory karbonu. Zalegające wyżej osady triasu wykształcone są w postaci iłów i mułowców, z wkładkami gipsów i anhydrytów oraz piaskowców, wapieni, dolomitów i osiągają miąższość około 1 700 m. Na osadach triasu spoczywają piaskowce i iłowce jurajskie. Począwszy od Poznania i dalej poprzez Czempiń aż po rejon Krzywinia i Gostynia, południkowo przebiega rów tektoniczny charakteryzujący się obniżoną powierzchnią mezozoiczną, zwany Rowem Poznania. W obrębie tej struktury geologicznej występują złoża węgla brunatnego. Złoża te zalegają na głębokości od 220 do 250 m. Ich miąższość wynosi kilkadziesiąt metrów i jest znacznie większa niż na zewnątrz Rowu. Osady czwartorzędu (glacjalne i fluwioglacjalne) to głównie gliny zwałowe zlodowacenia Odry i Wisły, porozdzielane przez piaski i żwiry wodnolodowcowe. Dominującym utworem geologicznym na powierzchni terenu (pod warstwą gleby), jest glina zwałowa fazy leszczyńskiej stadiału głównego zlodowacenia Wisły, zajmująca ponad 60% obszaru gminy. Obok gliny zwałowej, na powierzchni występują również piaski, żwiry i głazy lodowcowe, a także piaski i żwiry rzeczne fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły (w dolinach Kanału Mosińskiego i Olszynki). Holocen reprezentowany jest w postaci torfów, namułów organicznych oraz piasków eolicznych o niewielkiej miąższości, rzadko przekraczającej 3m (J. Chachaj, 1992).

Rzeźba terenu jest uboga. Na ogół jest to teren płaski, o nieznacznych deniwelacjach, monotonny. Równina Kościańska jest bezjeziorną wysoczyzną morenową, rozciągającą się po wewnętrznej stronie marginalnych form osadów fazy leszczyńskiej. Od północy graniczy z Pradoliną Warciańsko-Odrzańską, od strony południowej z Pojezierzem Krzywińskim, a od zachodu z Pojezierzem Sławskim. Równina Kościańska jest obszarem rolniczym. Przez jej środek przepływa Obra, przekształcona w kanał. Teren omawianego regionu gminy wznosi się w granicach 70–90 m n.p.m., a wysokości względne nie przekraczają 10 m. Rzeźba terenu gminy Czempiń jest jednocześnie mało urozmaicona. Przeważają tereny płaskie, o nieznacznych deniwelacjach. Podstawową jednostką geomorfologiczną jest wysoczyzna morenowa płaska i falista.

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 70 m n.p.m., cały teren pod tym względem jest jednorodny. Na obszarze opracowania na przestrzeni lat z osadów lodowcowych (morenowych i glacjalnych) powstały gliny zwałowe. Charakteryzują się one słabą wodoprzepuszczalnością. Występują tu również piaski i żwiry rzeczno-wodnolodowcowe powstałe z osadów rzeczno-wodnolodowcowych, charakteryzujące się bardzo dobrą wodoprzepuszczalnością. W mniejszej ilości na terenie wytworzone zostały z osadów deluwialnych (zmywów powierzchniowych) piaski i gliny deluwialne.

### Surowce naturalne

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Jednakże teren opracowania objęty jest koncesją „Kościan – Śrem” nr 27/2001/Ł z dnia 28 marca 2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz na wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego, ważną do dnia 28 marca 2047 r.

### Wody powierzchniowe i podziemne

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej – „Kanał Mosiński od Kanału Przysieka Stara do Żydowskiego Rowu” (PLRW60000185691) [[5]](#footnote-5).

Najważniejszym ciekiem gminy jest Olszynka, nazywana też Rowem Gorzyckim. Jest to prawobrzeżny dopływ kanału Mosińskiego, do którego uchodzi w km 6,5. Źródła rzeczki znajdują się na południowy wschód od wsi Donatowo. Długość całkowita cieku wynosi 28,1 km (dane IMGW), a powierzchnia zlewni: 123,1 km2. Cała zlewnia Olszynki pokryta jest siecią drobnych kanałów i rowów melioracyjnych. Jedynym istotnym dopływem jest prawobrzeżny Dopływ spod Piotrowa. Zlewnię jej budują gliny zwałowe, poniżej Dopływu spod Piotrowa – piaski terasowe i piaski wydmowe. Długość Kanału Mosińskiego, wraz z Kanałem Kościańskim wynosi 166,6 km, powierzchnia zlewni: 2498,6 km2. Wpływa do Warty w km 90,8. Stanowi element systemu Kanałów Obry, powstałych w wyniku prac melioracyjnych prowadzonych od końca XVIII w. Ten stan jest efektem spływów z pól (zlewnia ma charakter rolniczy), doprowadzenie ścieków komunalnych oraz ścieków z nie skanalizowanych miejscowości. Świadczą o tym duże ilości substancji biogennych ujawnione w trakcie badań oraz nie odpowiadający normom stan sanitarny wód.

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe.

Główny poziom użytkowy w rejonie gminy Czempiń stanowią utwory trzeciorzędowe. Wody pozyskiwane są przede wszystkim z osadów mioceńskich, a lokalnie z oligoceńskich i plioceńskich. Warstwy wodonośne zalegają na głębokości od 80 do ponad 130 m. Z kolei osady wodonośne utworów czwartorzędowych występują w formie nieciągłej warstwy położonej na głębokości 10–20 m.

Gmina Czempiń wraz z analizowanym terenem położona jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 oraz w granicach GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa – Berlin.

Na obszarze objętym projektem mpzp brak jest ujęć wody.

### Warunki glebowe

Na omawianym obszarze gleby wykazują umiarkowane zróżnicowanie. Generalnie, z glin zwałowych wykształciły się gleby bielicowe.[[6]](#footnote-6)

### Szata roślinna

Według podziału Polski na regiony geobotaniczne (J. Matuszkiewicz), dokonanej na podstawie regionalnego zróżnicowania potencjalnej roślinności, gmina Czempiń położona jest w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), w Krainie Środkowowielkopolskiej (B.2.), w Okręgu Wzgórz Żerkowskich (B.2.4.), w Podokręgu Dolskim (B.2.4.a).

Lesistość gminy jest niewielka i wynosi ok. 12,7%. Większe kompleksy leśne znajdują się w północnej części gminy oraz w pasie między miejscowościami Jarogniewice – Głuchowo, a także wzdłuż doliny rzeki Olszynki na południe od Czempinia. Są to siedliska borów świeżych, borów mieszanych świeżych i lasów mieszanych w starszych klasach wieku, z dużym udziałem starodrzewu.

Na terenie gminy Czempiń występują licznie zadrzewienia śródpolne. Zadrzewienia pochodzenia antropogenicznego występują zwykle w postaci dwóch lub więcej równoległych rzędów drzew i krzewów, o szerokości 10 m. Obok znaczenia gospodarczego (ograniczają szkody wyrządzane przez wiatr roślinom, schronienie przed wiatrem i słońcem, zapobiegają tworzeniu się śnieżnych lub piaskowych zasp na drogach, hamują erozję wietrzną, chronią przed wiatrem ogrody i parki), mają ogromną rolę biocenotyczną jako miejsce występowania wielu gatunków roślin i zwierząt, czym wzbogacają lokalne zasoby przyrodnicze (zwiększenie różnorodności gatunkowej).

Na obszarze objętym projektem mpzp roślinnością rzeczywistą są przede wszystkim towarzyszące uprawom liczne gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

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

Zarówno szata roślinna jak i flora obszaru objętego projektem mpzp jest dość uboga, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania, głównie tym w ostatnich latach.

Ważnymi elementami kształtującymi krajobraz omawianego obszaru są zadrzewienia przydrożne. Występują one w postaci pojedynczych drzew. Pełnią one funkcje: ochronną, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

### Świat zwierzęcy

Intensywna gospodarka rolna i mała powierzchnia lasów powodują iż świat zwierzęcy nie jest tu urozmaicony. Większe bogactwo faunistyczne występuje w kompleksach leśnych oraz na terenach rozciągających się wzdłuż doliny rz. Olszynki oraz Kanału Mosińskiego, w związku z czym na terenach tych może występować większa liczebność i różnorodność gatunkowa zwierząt (w tym gatunki objęte ochroną gatunkową), aniżeli na terenach upraw rolnych. W lasach występują zające, spotkać też można sosny i lisy. Na otwartych przestrzeniach pól żyją kuropatwy i bażanty. W północnej części gminy Czempiń znajduje się fragment specjalnego obszaru ochrony siedlisk Będlewo-Bieczyny PLH300039. Na obszarze tym, oprócz cennych gatunków flory, stwierdzono także występowanie bobrów europejskich (Castor fiber) oraz żurawi zwyczajnych (Grus grus). Na terenie gminy znajduje się także mniejszy fragment obszaru ważnego dla ptaków w okresie gniazdowania i migracji Wielki Łęg Obrzański (według: Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P.). Obszar ten został wyznaczony jako miejsce lęgów bociana białego, bociana czarnego, żurawia, ptaków drapieżnych – kani rudej i trzmielojada.

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 lokalny

Klimat gminy Czempiń jest charakterystyczny dla klimatu Dzielnicy Wielkopolsko-Kujawskiej. Średnia roczna wielkość opadów wynosi 478 mm. Średnia miesięczna wilgotność względna wynosi 78 %. W przebiegu rocznym najwyższe wartości średnich temperatur miesięcznych przypadają w lipcu (ok. 18°C). Najniższa średnia temperatura występuje w styczniu (-1,2°C).

 Najczęstsze i najsilniejsze wiatry wieją z zachodu. Najmniej jest wiatrów północnych i północno-wschodnich. Średnia miesięczna prędkość wiatru wynosi 3,7 m/s.

 Gmina Czempiń leży w południowo-zachodniej części rozległego regionu Środkowowielkopolskiego. W regionie tym częściej niż w innych notowane są przypadki występowania pogody bardzo ciepłej i jednocześnie pochmurnej bez opadu. Dni z taką pogodą jest przeciętnie w roku 38,7. Mniej liczne są dni umiarkowane ciepłe i słoneczne bez opadu, bowiem jest ich tylko średnio w roku 9,4 oraz dni umiarkowane ciepłe z dużym zachmurzeniem bez opadu (11,6). Nieco liczniejsze niż w innych regionach są dni z pogodą przymrozkową, bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem i opadem. Jest ich przeciętnie w roku 11,8. Zauważa się także częstsze niż na terenach przyległych zjawianie się dni z pogodą umiarkowanie mroźną i zarazem pochmurną bez opadu.

Stosunki klimatyczne w omawianym rejonie są kształtowane przez napływające masy powietrza: w 52 % polarno-morskiego, w 28 % przez masy powietrza polarno-kontynentalnego, w 6 % – przez masy powietrza arktycznego i w 7 % – zwrotnikowego. O pogodzie w rejonie Wielkopolski decydują w głównej mierze masy powietrza napływającego znad Atlantyku. Orografia terenu nie zakłóca kierunku napływu mas, jedynie w pewnym stopniu modyfikuje kierunek wiatru w warstwie przyziemnej. Naturalna jest więc przewaga wiatru z kierunku zachodniego (W, NW, SW). Wiatr zachodni również dominuje w poszczególnych porach roku. (Lorenc 1996).

Opady atmosferyczne w stosunku do innych elementów pogody są bardziej zmienne tak w czasie jak i w przestrzeni. Posterunki IMGW, na podstawie których przedstawiono zróżnicowanie opadów to: Jeziory, Stęszew, Konarzewo i Mosina. Średni roczny opad wynosi odpowiednio 568 mm, 550 mm, 540 mm i 551 mm. Rozkład średnich opadów rocznych jest więc wyrównany. Miesiącami najbardziej wilgotnymi są czerwiec, lipiec i sierpień.

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

### Wartości kulturowe

Na obszarze przeznaczonym w projekcie mpzp występuje strefa „W” ochrony archeologicznej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, której granice są wyznaczone zgodnie z rysunkiem mpzp.

## 4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody.

Do chronionych elementów środowiska przyrodniczego w gminie Czempiń należą: Obszar Natura 2000 „Będlewo-Bieczyny”, „Park Krajobrazowy im. Gen. Dezyderego Chłapowskiego” oraz Pomniki Przyrody.

Obszar Natura 2000 „Będlewo-Bieczyny” PLH300039 znajduje się w Dolinie Środkowej Obry. Obejmuje najcenniejszą część zwartego kompleksu leśnego położonego na południowy zachód od Poznania w Dolinie środkowej Obry. Leży w rozległym obniżeniu przeciętym Kanałem Mosińskim. Większość obszaru zajmują dobrze wykształcone zbiorowiska leśne: łęgi wiązowo-jesionowe i jesionowo-olszowe oraz grądy środkowoeuropejskie. W lasach zachowało się niemało drzewostanów ze znacznym udziałem starodrzewi, głównie okazałych dębów szypułkowych i jesionów. Na granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Będlewo-Bieczyny stwierdzono 7 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, które łącznie zajmują około 43,5% powierzchni ostoi. Większość płatów siedlisk jest dobrze lub bardzo dobrze wykształconych i zachowanych, w tym priorytetowe niżowe łęgi jesionowo- olszowe. Do bardzo cennych zaliczyć należy także łęgi wiązowo-jesionowe oraz grądy środkowoeuropejskie, które są jednymi z najlepiej zachowanych w Wielkopolsce. W ich płatach notowano liczne pomnikowe okazy drzew oraz szereg rzadkich i zagrożonych elementów flory. Do tych ostatnich należą m.in.: Aquilegia vulgaris,, Cucubalus baccifer, Daphne mezereum, Euphorbia palustris, Neottia nidus-avis, Peucedanum cervaria i Teucrium scordium. Na terenie ostoi możemy spotkać rzadkie, zagrożone elementy flory m.in. występują tu: orlik pospolity (*Aquilegia vulgaris* L.), wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum* L.), gnieźnik leśny (*Neottia nidus-avis* L. L.C.M.Rich*)*, wilczomlecz błotny (*Euphorbia palustris* L.), ożanka czosnkowa (*Teucrium scordium* L.).

„Park Krajobrazowy im. Gen. Dezyderego Chłapowskiego” położony jest w zachodniej części województwa wielkopolskiego w granicach gmin Kościan, Krzywiń, Czempiń i Śrem. Niemal w całości mieści się na Nizinie Kościańskiej (tylko niewielki fragment wchodzi w skład mezoregionu Pojezierze Krzywińskie) charakteryzującej się równinnym, płaskim krajobrazem o deniwelacjach nieprzekraczających kilku metrów. Opisywany obszar cechuje się ubogą siecią cieków wodnych, z których największym jest rów Wyskoć, przecinający park z zachodu na wschód. Sieć hydrologiczną tworzy także znaczna liczba drobnych zbiorników śródpolnych oraz jezioro Zbęchy na południowym krańcu parku. W obniżeniach terenu oraz w dolinach cieków znajdują się łąki, najlepiej wykształcone nad jeziorem Zbęchy. Park posiada krajobraz o charakterze typowo rolniczym, gdzie lesistość wynosi zaledwie 15%, a lasy to niewielkie śródpolne kompleksy. Charakterystyczną cechą jest obecność w krajobrazie sieci różnorodnych zadrzewień śródpolnych założonych wzdłuż dróg oraz na rozległych kompleksach ornych. W krajobrazie rolniczym parku widoczne są małe wsie i przysiółki, tworzone przez liczne gospodarstwa rolne. Wśród nich uwagę zwracają duże gospodarstwa, w których skład wchodzi rozległa, często zabytkowa zabudowa gospodarska oraz zajmujące znaczne powierzchnie grunty orne. W wielu wsiach spotyka się zabytkowe dwory, a przy nich stare parki podworskie z okazałym drzewostanem. W parku zanotowano blisko 700 gatunków grzybów, wśród nich 19 bardzo rzadkich i chronionych, na przykład ozorek dębowy (*Fistulina hepatica* (Schaeff.) With.), żagwica listkowata (*Grifola frondosa* (Dicks.) Gray), kilka gatunków gwiazdoszy (*Geastrum*). W parku występuje także 900 gatunków roślin naczyniowych, w tym gatunki rzadkie i chronione. Należą do nich między innymi: podejźrzon marunowy (*Botrychium matricariifolium* (Döll) A. Braun ex W.D.J. Koch), podkolan biały (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.), starodub łąkowy (*Angelica palustris* (*[Besser](https://pl.wikipedia.org/w/index.php?title=Wilibald_Swibert_Joseph_Gottlieb_von_Besser&action=edit&redlink=1" \o "Wilibald Swibert Joseph Gottlieb von Besser (strona nie istnieje))*) Hoffm.), goździk pyszny (*Dianthus superbus* L.) i listera jajowata (*Listera ovata* (L.) R. Br.). Wśród bezkręgowców dominują owady, a co szczególnie ważne, wiele spośród nich reprezentuje gatunki drapieżne i pasożytnicze – sprzymierzeńców rolnika. Najliczniejsze grupy to chrząszcze, motyle, muchówki i błonkówki. Każda z nich szacowana jest na około 700 gatunków. Wśród owadów stwierdzono również wiele gatunków bardzo rzadkich (duża błonkówka – smukwa kosmata (*Scolia hirta*) – z Polskiej czerwonej księgi zwierząt), chronionych i ginących, na przykład kwietnica okazała (*Protaetia (Cetonishema) speciosissima*), ciołek matowy (*Dorcus parallelipipedus*). Zwierzęta kręgowe są również bogato reprezentowane, w tym najliczniej ptaki (130 gatunków lęgowych). Licznie występuje żuraw zwyczajny (*Grus grus*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), a także podczas przelotów łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), kruk zwyczajny, (*Corvus corax*) kuropatwa zwyczajna (*Perdix perdix*), potrzeszcz (*Emberiza calandra*), ortolan (*Emberiza hortulana*) i gąsiorek (*Lanius collurio*). W drobnych zbiornikach wodnych i ciekach doliczono się 12 gatunków płazów, w tym kumaka nizinnego (*Bombina bombina*) i traszki grzebieniastej (*Triturus cristatus*). Stwierdzono również występowanie 40 gatunków ssaków (w tym aż 13 gatunków nietoperzy).

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

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 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 uszkadzania chronionych gatunków roślin i grzybów, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt, niszczenia ich gniazd, płoszenia i niepokojenia chronionych gatunków zwierząt. Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

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

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98) oraz z ustawą o ochronie przyrody[[7]](#footnote-7), ochronie podlegają także walory krajobrazowe gminy Czempiń. Do obowiązków państw-stron EKK należą:[[8]](#footnote-8)

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

W ostatnich czasach nastąpił wzrost świadomości ekologicznej, związany z ograniczeniem dobra, jakim jest przestrzeń. W wyniku tego krajobraz wiejski coraz częściej uznawany jest za dobro publiczne także w znaczeniu ekonomicznym; jest przykładem produktu wytworzonego przez działalność rolniczą w ramach pozaproduktywnych funkcji rolnictwa (non-commidity output). Nie można zapominać także, że krajobraz jest funkcją relacji społecznych.[[9]](#footnote-9) 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).[[10]](#footnote-10)

## 5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego

### Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego

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

* do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
* do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy 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 2018[[11]](#footnote-11) 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 PM2,5, pyłu PM10, benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

|  |
| --- |
| **Rodzaj substancji badanej** |
| **NO2** | **SO2** | **CO** | **C6H6** | **pył PM2,5** | **pył PM10** | **BaP** | **As** | **Cd** | **Ni** | **Pb** | **O3** |
| **Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy 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: WIOŚ 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 2018[[12]](#footnote-12) 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 WIOŚ w Poznaniu przedstawia tabela nr 2.

|  |
| --- |
| **Rodzaj substancji badanej** |
| **NOx** | **SO2** | **O3** |
| **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: WIOŚ 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;

(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 warunki dla cyrkulacji powietrza, stąd jakość powietrza jest dość dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

### Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich

Na terenie gminy są realizowane badania jakości płynących wód powierzchniowych (dokonuje ich WIOŚ w Poznaniu). Rzeka Olszynka była badana w 2016 r. (na stanowisku Olszynka – Krosno) w gminie Mosina, powiecie poznańskim. Klasa wskaźnika jakości wód pod kątem elementów biologicznych określono jako zadowalającej jakości – klasa III, natomiast hydromorfologicznych jako dobry – klasa II. Pod kątem elementów fizykochemicznych określono stan wód poniżej dobrego.[[13]](#footnote-13)

Obszar objęty projektem mpzp położony jest w ramach JCWP „Kanał Mosiński od Kanału Przysieka Stara do Żydowskiego Rowu” (PLRW60000185691). Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”[[14]](#footnote-14), stan ww. JCWP jest zły. Niestety, JCWP jest zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie stanu dobrego wyznaczone jest do 2021 roku.

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 60. W 2018 r. oceniano wody JCWPd nr 60 w miejscowości Pecna, gm. Mosina w powiecie poznańskim (zabudowa wiejska). Na podstawie badań przeprowadzonych przez WIOŚ w Poznaniu[[15]](#footnote-15), stwierdza się, że przedział ujętej warstwy wodonośnej wynosi 7,00-9,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono klasę jakości wg. wskaźników nieorganicznych oraz końcową klasę jakości jako IV ­– wody niezadowalającej jakości Klasę jakości wskaźników organicznych zaliczono do klasy I – wody bardzo dobrej jakość.[[16]](#footnote-16) Stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych. [[17]](#footnote-17)

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

Cele środowiskowe dla jednolitej części wód (JCW) zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg 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 Czempiń są:

Wody powierzchniowe:

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

Działania:

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

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;
* 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).

### Zagrożenie klimatu akustycznego

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

* szlaki komunikacyjne (droga krajowa nr 5 (E261) oraz droga wojewódzka nr 310);
* maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

W przypadku omawianego terenu największe zagrożenie hałasem wynika z przebiegu drogi krajowej nr 5 (Nowe Marzy – Bydgoszcz – Gniezno – Poznań – Leszno – Wrocław – Strzegom – Bolków – Kamienna Góra – Lubawka), drogi wojewódzkiej nr 310 Głuchowo – Czempiń – Śrem, droga wojewódzka nr 311 Kawczyn – Czempiń oraz linia kolejowa nr 271 Wrocław Główny – Poznań Główny oraz dróg lokalnych. Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych. Przykładowe środki ograniczania potencjalnego negatywnego oddziaływania emisji hałasu na zdrowie ludzkie przedstawiono także w rozdziale VII.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu w roku 2015[[18]](#footnote-18) przeprowadziła pomiar ruchu drogowego na terenie gminy Czempiń na drodze krajowej nr 5 (E261). Według przeprowadzonych badań, na odcinku GŁUCHOWO – KAWCZYN, w ciągu doby przejeżdża 13 673 pojazdów silnikowych, w tym 4 306 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu w roku 2015[[19]](#footnote-19) przeprowadziła również pomiar ruchu drogowego na terenie gminy Czempiń na drodze wojewódzkiej nr 310. Według przeprowadzonych badań, na odcinku GŁUCHOWO – CZEMPIŃ, w ciągu doby przejeżdża 2 838 pojazdów silnikowych, w tym 298 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe.

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

Od 19 lipca 2007 r. dopuszczalne poziomy 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 jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary, sąsiadującej z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

### Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Gleby gminy Czempiń należą przeważnie do brunatnoziemów. Typy gleb rozmieszczone są zgodnie z formami terenu i ich genezą. Generalnie gleby sprzyjają utrzymywaniu upraw polowych. Dominują gleby III i IV klasy bonitacyjnej, natomiast brak jest najlepszych kompleksów gleb I i II klasy. Gleby są wytworzone na piaskach i glinach o słabej przepuszczalności wód. W gminie przeważają kompleksy dobrych gleb, które stanowią łącznie ponad 60 % ogółu powierzchni gruntów ornych gminy. Gmina Czempiń posiada bardzo dobre warunki agroekologiczne.

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

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

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

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

### Pola elektromagnetyczne

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

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

W 2015 r. WIOŚ w Poznaniu przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych w gminie Czempiń w miejscowości Gołuchów przy ul. 23-go Stycznia 11. Otrzymano wynik 0,10 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m).[[20]](#footnote-20)

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

Konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., Nr 192, poz.1883).

### Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Na obszarze objętym projektem mpzp poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania areału pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej znacznej części gminy. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenoz na antropopresję.[[21]](#footnote-21) Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenoz konkretnych zespołów leśnych. W wyniku degeneracji roślinności z kolei zmiany struktury i składu florystycznego są tak dalece posunięte, że pierwotny zespół roślinny może być zaliczony do innej jednostki syntaksonomicznej.

Na obszarze objętym mpzp niemalże w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenie gruntów użytkowanych rolniczo. Ponadto na terenie występują zadrzewienia przydrożne w postaci pojedynczych drzew.

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

## 1. Cel projektu planu miejscowego

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

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:1 000. Założeniem projektu miejscowego planu jest wyznaczenie terenów pod aktywizację gospodarczą zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czempiń.

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

## 2. Ustalenia projektu planu miejscowego

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

1. teren obiektów produkcyjnych, oznaczony na rysunku symbolem **P**;
2. tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów lub zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku symbolami **1P/U**, **2P/U**;
3. teren drogi wewnętrznej, oznaczony na rysunku symbolem **KDW**.

## 3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

Stosownie do *ustawy* z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym[[22]](#footnote-22)* zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a Rada Miejska uchwala plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu jego zgodności ze studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

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

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

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój niekontrolowanej zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania (użytkowanie rolnicze) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów.

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

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

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy ooś, prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.[[23]](#footnote-23) Grunty na tym terenie nie należą do chronionych. Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody.

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest przekształcone antropogenicznie. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenie gruntów użytkowanych rolniczo.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

1. oddziaływanie na krajobraz;
2. wzrost emisji substancji (emisje z ciągów komunikacyjnych);
3. uciążliwości związane z ruchem tranzytowym na ulicach w obrębie terenu opracowania, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
4. niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej w sąsiedztwie terenu opracowania (obecność zbiorników bezodpływowych, zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
5. ryzyko wystąpienia awarii (np. incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
6. zagrożenie dla flory i fauny przez zajmowanie ich przestrzeni życiowej w wyniku przeznaczenie terenów pod uprawę rolną.

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

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

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

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

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

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

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

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych. Takim aktem prawnym jest m.in. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081), 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 (Dz. U. z 2018 r., poz. 799), 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,
* II Polityka Ekologiczna Państwa,
* Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju,
* Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
* Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko,
* 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,
* Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon,
* 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.

***II Polityka Ekologiczna Państwa***

Jako główny cel określa zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, infrastruktury, zasobów przyrodniczych), przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju Polski pozwoli na wdrożenie takiego modelu rozwoju, który nie stworzy zagrożenia dla jakości i trwałości zasobów przyrodniczych.Określone w tym dokumencie cele krótko i średniookresowe o charakterze ogólnym, to: istotna poprawa stanu środowiska oraz praktyczne wdrożenie przepisów i standardów ekologicznych Unii Europejskiej, umów i konwencji międzynarodowych, a także wzmocnienie instytucjonalne, umożliwiające realizację strategii zrównoważonego rozwoju kraju. Program ochrony środowiska wskazuje najistotniejsze problemy dotyczące konkretnych elementów środowiska. Priorytet stanowią tu problemy, które w największym stopniu naruszają stan środowiska i oddziałują na życie człowieka. Z racji swojej wagi powinny być likwidowane w pierwszej kolejności. Cele te realizowane będą poprzez m.in. ochronę obszarów głównych zbiorników wód podziemnych zgodnie z przepisami odrębnymi, ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi, zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej oraz zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi.

***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 zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej, zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci i urządzeń elektroenergetycznych oraz zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych.

***Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko***

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. Zasada zrównoważonego rozwoju ma być realizowana m.in. poprzez racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych oraz zmianę dotychczasowych wzorców produkcji i konsumpcji, co powinno wpłynąć na poprawę jakości życia obecnych obywateli i przyszłych pokoleń. Cele te realizowane będą m.in. poprzez uporządkowanie zarządzania przestrzenią, ochronę powietrza, wspieranie nowych i promocja technologii energetycznych i środowiskowych.

***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.

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

Głównym celem opracowania SZRWRiR jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., a tym samym właściwe adresowanie zakresu interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. Z uwagi na założenia planu najważniejsze cele zawarte w strategii to: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej; ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej, zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci i urządzeń elektroenergetycznych, zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych, wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz intensywności zabudowy, brak scaleń gruntów, powstrzymanie zabudowy rozproszonej.

***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 ochrona powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi, zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej, zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci i urządzeń elektroenergetycznych 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" 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 ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi, brak scaleń gruntów, powstrzymanie zabudowy rozproszonej.

***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 powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi, ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi, wskazania do rozwoju sieci kanalizacji sanitarnej.

***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 ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi, uwzględnienie w projekcie zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej.

***Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon 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, ochronę powietrza, wspieranie nowych i promocja technologii energetycznych i środowiskowych.

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

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

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

* Dyrektywę Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych – realizowana w projekcie planu poprzez docelowe odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej;
* 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 ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej;
* Konwencja Berneńska, ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku – jest dokumentem o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz siedlisk przyrodniczych, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt;
* Konwencja Bońska, ratyfikowana przez Polskę w 1996 roku – jest dokumentem o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt;
* Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku, realizowana poprzez zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej, ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
* Konwencja o Różnorodności Biologicznej, ratyfikowana przez Polskę w 1996 roku, realizowana w projekcie planu poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt;
* 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 ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej, ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
* Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.), realizowana poprzez zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej, ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
* Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1994 roku, realizowana poprzez zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej, ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
* Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem, realizowana poprzez zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej, ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
* 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);
* 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 nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
* Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r., realizowana poprzez zakaz lokalizacji ogrodzeń pełnych z elementów prefabrykowanych, wolno stojących reklam, reklam emitujących światło zmienne, zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia.

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

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

***Wśród najważniejszych celów 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 ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej);
* przeciwdziałaniu zmianom klimatu (poprzez zapis w projekcie mpzp o zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej, ochronie powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi, ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy);
* ochronie przyrody i krajobrazu (ochrona form ochrony przyrody zgodnie z ustaleniami miejscowego planu oraz przepisami szczegółowymi).

***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. docelowe odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej oraz poprzez zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia);
* przestrzeganiu prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty (np. poprzez ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami o ochronie środowiska oraz zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi);
* utrzymaniu norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (m.in. poprzez zakaz wprowadzania funkcji, których oddziaływanie może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz które wprowadzają ograniczenia w użytkowaniu terenów sąsiednich).

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 gminie, umożliwia lokowanie inwestycji i tym samym tworzy miejsca pracy, które z kolei korzystnie oddziałują na tworzenie się struktur i więzi społecznych na szczeblu lokalnym.

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

## 1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery

Topoklimat oraz stan higieny atmosfery są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się, że zapisy projektu mpzp nie przyczynią się do znaczących zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Należy jednak pamiętać, że pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności.[[24]](#footnote-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 ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy: (70%) dla terenów **P,** (70%) dla terenów **P/U** oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej: (10%) dla terenów **P**, (10%) dla terenów **P/U;**
* wyznaczenie intensywności zabudowy: od 0,01 do 2,4 dla terenów **P,** od 0,01 do 2,4 dla terenów **P/U;**
* ochronie powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
* zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
* zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej;
* zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej;
* zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;
* zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej i drogowej;
* zakaz wprowadzania funkcji, których oddziaływanie może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz które wprowadzają ograniczenia w użytkowaniu terenów sąsiednich.

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

Obowiązującymi obecnie na terenie gminy Czempiń uchwałami Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w zakresie programów ochrony powietrza są: (1) uchwała nr XXIX/565/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 473); (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: „ustala się ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami o ochronie środowiska”.

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. o zagospodarowaniu wszystkich wolnych od utwardzenia terenów zielenią, wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki.

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 terenów zabudowy produkcyjnej i produkcyjno-usługowej;
2. Lokalizacja obiektów liniowych – dróg.

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

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

***(2) 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 Czempiń wynikających z etapu budowy. Wielkość niepożądanej emisji dwutlenku węgla podczas ewentualnego[[25]](#footnote-25) 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. 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]](#footnote-26)*.

Na obecnym etapie planowania nie przewiduje się lokalizowania obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

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

1. Lokalizacja terenów zabudowy produkcyjnej i produkcyjno-usługowej;
2. Lokalizacja obiektów liniowych – dróg.

***(1) Lokalizacja terenów zabudowy produkcyjnej i produkcyjno-usługowej*** –*g*eneralnie istnienie terenów obiektów produkcyjnych pociąga za sobą pewne potencjalne zagrożenie dla 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: zachowania bezpiecznej odległości linii zabudowy od źródeł hałasu, planowania przegród przeciwhałasowych w miejscach, w których zachowanie bezpiecznej odległości od źródeł hałasu nie jest możliwe, przekształcania terenów zabudowy rozmieszczonej wzdłuż dokuczliwych źródeł hałasu w tereny zabudowy usługowej – nieposiadających wymagań akustycznych, ograniczania ruchu i parkowania pojazdów ciężkich na terenach wymagających utrzymania odpowiedniego komfortu akustycznego, poprzez odpowiednie zakazy ruchu i organizowanie wydzielonych parkingów czy w końcu poprzez stosowanie administracyjnych ograniczeń prędkości obniżających poziom hałasu generowany przez ruch uliczny. Nowe obiekty budowlane w gminie Czempiń powinny być lokalizowane na obszarach gwarantujących zachowanie komfortu akustycznego poza zasięgiem negatywnych oddziaływań (tzn. nadmiernych emisji hałasu, wibracji – np. w wyniku realizacji projektu mpzp). W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej możliwe są przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych. Konsekwentnie realizowane ww. działania powinny w optymalnym stopniu zabezpieczać tereny wymagającej komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnym hałasem i pogorszeniem warunków akustycznych.

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

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

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

## 3. Oddziaływanie na krajobraz[[27]](#footnote-27)

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 Głuchowo w północnej części gminy Czempiń. Przedmiotowy obszar w stanowi teren wolny od zabudowy i zainwestowania. Zdecydowana większość to tereny upraw rolnych, roślinności trawiastej oraz zadrzewienia przydrożne.

Wzdłuż wschodniej granicy planu przebiega droga krajowa nr 5 (E261). W odległości ok. 300 m na północny-wschód przebiega droga wojewódzka nr 310. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, usługowa oraz tereny rolne i leśne.

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

Zarówno szata roślinna jak i flora obszaru objętego projektem mpzp jest dość uboga, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania, głównie tym w ostatnich latach. Na obszarze objętym mpzp niemalże w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenie gruntów użytkowanych rolniczo.

Ważnymi elementami kształtującymi krajobraz omawianego obszaru są zadrzewienia przydrożne. Występują one w postaci pojedynczych drzew. Pełnią one funkcje: ochronną, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

Lokalizacja nowych obiektów, w tym budowlanych, nie będzie korzystna z uwagi na parametry budynków. Niemniej jednak, na korzyść wskazanej lokalizacji przemawia niemal płaskie ukształtowanie terenu, brak dominant krajobrazowych. Obszar objęty projektem mpzp jest przekształcony antropogenicznie.

Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. W celu ochrony krajobrazu w planie zawarto zapisy ograniczające maksymalną powierzchnie i wysokość zabudowy; zakaz lokalizacji: ogrodzeń pełnych z elementów prefabrykowanych, wolno stojących reklam, reklam emitujących światło zmienne, stosowania dla elewacji i dachu kolorystki o odcieniach różu i fioletu; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, brak scaleń gruntów, powstrzymanie zabudowy rozproszonej, działania pro-środowiskowe (ochrona prawna zasobów przyrodniczych).

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

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

## 4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę

W kontekście oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi są szczególnie istotne, gdyż wpływają na zmiany pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a ponadto należą do zmian trwałych i długo-terminowych. Zmian powierzchni ziemi można się spodziewać w strefie budowy dróg i budynków. Proces inwestycyjny spowoduje niewielkie zmiany krajobrazowe, polegające na rozcięciu naturalnych form geomorfologicznych w wyniku prac makro- i mikroniwelacyjnych. Mogą również pojawić się dodatkowe przekształcenia na terenach sąsiednich będące wynikiem inwestycji towarzyszących. Przekształcenie terenu zgodnie z ustaleniami planu spowoduje bezpowrotną utratę gleb wysokiej klasy bonitacyjnej. Pewnego rodzaju rekompensatę utraty powierzchni gleb są ustalenia, zakładające zachowanie powierzchni wolnej od zabudowy w postaci powierzchni biologicznie czynnej.

Przekształcenia powierzchni ziemi w wyniku ww. inwestycji będą trwałe. Z drugiej zaś strony odbywać się będą na przekształconych gruntach antropogenicznych. Na obszarze objętym prognozą, w związku z planowaną lokalizacją zabudowy, przewiduje się, że nastąpią przekształcenia powierzchni ziemi. Niwelacji mogą ulec miejsca, na których staną nowe budynki oraz powstaną dopuszczone planem drogi. 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. Projektowane obiekty zazwyczaj będą miały standardowe posadowienie, czyli do głębokości ok. 2,0 m p.p.t. i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby związane z zainwestowaniem będą niewielkie. Projekt planu dopuszcza jednak lokalizację kondygnacji podziemnych, należy się przez to spodziewać ingerencji w głębsze warstwy ziemi.

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

Sposób zagospodarowania mas ziemnych przemieszczanych w związku z realizacjami inwestycji został określony w projekcie mpzp: „nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami o odpadach”. 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.

Długoterminową ingerencją w warunki podłoża będzie również lokalizacja zbiorników bezodpływowych na ścieki, dopuszczona do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej. Ich budowa może także – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych.

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

## 5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Zagrożenie wód podziemnych wynikające z działalności człowieka w kontekście gospodarowania wodami należy rozumieć jako potencjalną możliwość pogorszenia jakości lub zmniejszenia ilości wód, prowadząca do ograniczenia dostępnych do wykorzystania zasobów wód podziemnych dobrej jakości. Z przyrodniczego punktu widzenia zagrożenie wód podziemnych to możliwość zmiany ilości bądź cech fizyczno-chemicznych wody w stosunku do warunków naturalnych, na ogół spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio działalnością człowieka.[[28]](#footnote-28) Obszar objęty projektem mpzp występuje na terenie GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa – Berlin.

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

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

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

Potencjalnie negatywne oddziaływania o charakterze lokalnym i czasowym mogą wystąpić na etapie prowadzenia robót budowlanych związanych z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowych budynków, a także na terenach związanych z inwestycjami prowadzonymi w zakresie infrastruktury technicznej. Na etapie realizacyjnym istnieje potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, wynikające z wytwarzania na terenie inwestycji budowlanych różnego rodzaju odpadów i ścieków. W celu ograniczenia możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i odpadami powstającymi na etapie realizacji inwestycji, należy zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi (na terenie placów postojowych dla maszyn i środków transportu), wyposażyć je w pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników, przenośne toalety dla pracowników oraz skład materiałów budowlanych. Powstałe w czasie realizacji inwestycji ścieki i odpady powinny być usuwane z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i normami. Powyższe zagadnienia regulowane są przez przepisy odrębne i nie stanowią zakresu ustaleń mpzp, niemniej będą miały istotne znaczenie dla jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenach przeznaczonych w projekcie mpzp pod zabudowę. W przypadku lokalizacji dopuszczonych w planie kondygnacji podziemnych oddziaływania na wody podziemne mogą być większe, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na większej głębokości. Ich realizacja może spowodować zakłócenie naturalnego przepływu wód, w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa kondygnacji podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Dlatego w przypadku realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju zalegania wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmienionym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji.

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

W zakresie infrastruktury technicznej wskazano dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnych ujęć w przypadku braku sieci wodociągowej. Stan chemiczny oraz stan ilościowy JCWPd nr 60 oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych eksploatowanego ujęcia.

Według Prawa wodnego każde ujęcie wody powinno mieć ustaloną strefę ochrony bezpośredniej i pośredniej.

Na terenie strefy ochrony bezpośredniej należy:

* odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający ich przedostawanie się do studni wierconej,
* zagospodarować teren zielenią,
* odprowadzać poza granicę terenu strefy ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych do obsługi studni wierconej,
* ograniczyć przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze studni wierconej.

Natomiast za strefą ochrony bezpośredniej rozciąga się strefa ochrony pośredniej, której zasięg zależy od rodzaju gruntu, a wyznacza się ją na podstawie wyników uzyskanych z przeprowadzonych badań hydrologicznych, hydrograficznych i geomorfologicznych. Zabronione jest natomiast:

* wprowadzanie ścieków do gruntu,
* rolnicze wykorzystanie ścieków,
* przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych,
* stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin,
* budowa autostrad, dróg oraz torów kolejowych,
* wykonywanie robót melioracyjnych i wykopów ziemnych,
* lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt,
* lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu,
* lokalizowanie wszelkich składowisk odpadów,
* mycie pojazdów mechanicznych,
* urządzanie parkingów, obozowisk,
* lokalizowanie nowych ujęć wody,
* lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych,
* wydobywanie kopalin,
* wykonywanie odwodnień budowlanych lub górniczych.

Przewiduje się, iż dzięki zapisom eksploatacja ujęcia nie powinna spowodować wzrostu zanieczyszczeń wód podziemnych.

Długoterminową ingerencją w warunki podłoża będzie również lokalizacja szczelnych zbiorników na ścieki, dopuszczonych do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej. Ich budowa może także – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych. Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem to m.in.:

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

Projekt planu dopuszcza przebudowy i rozbudowy istniejącego systemu melioracji, w tym skanalizowania istniejących rowów melioracyjnych. Kierunek odpływu wód opadowych jest zgodny z kierunkiem spływu. Ponadto wody opadowe obecnie spływające w naturalny sposób do otwartego rowu zostaną odprowadzane w sposób zorganizowany, a skanalizowanie usprawni jego hydraulikę. Zgodnie z ustawą Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 ze zm.) zabrania się wprowadzania do rowów ścieków bytowych. Stwierdza się, że odprowadzane wody opadowe nie wpłyną negatywnie na jakość wód powierzchniowych oraz podziemnych, gdyż będą one odprowadzane w niewielkich ilościach (tylko w okresach deszczowych i roztopowych).

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

Ochrona jednolitych części wód na terenie gminy Czempiń polegać ma na: likwidacji istniejących ognisk zanieczyszczeń; dążeniu do pełnego zwodociągowania i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w powiązaniu z oczyszczalnią ścieków; dążeniu do podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, stanowiących potencjalne źródła zasilania dla wód podziemnych poprzez przesączanie; nieodpowiednio urządzonych składowisk odpadów; ulepszaniu lokalnych form unieszkodliwiania ścieków w rejonach rozproszonego osadnictwa będącego poza zasięgiem kanalizacji. Wraz z realizacją zabudowy na obszarze gminy powstaną nowe źródła ścieków komunalnych. Zgodnie z projektem mpzp ustala się odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem, do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, do zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe.

Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne to m.in.:

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

oczyszczanie ścieków i unieszkodliwianie osadów ściekowych.

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 ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; (2) inwestycje w sieć kanalizacji; (3) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej; (4) zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi; (5) ochronę obszarów głównych zbiorników wód podziemnych zgodnie z przepisami odrębnymi; (6) szereg pozytywnych rozwiązań dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego (m.in. ochronę powierzchni powietrza, zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej).

Realizacja zapisów ustalających sposób zagospodarowania poszczególnych terenów, jak również charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie całej JCWP i JCWPd.

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

Na obszarze objętym projektem mpzp roślinnością rzeczywistą są przede wszystkim towarzyszące uprawom liczne gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.) i inne.

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

Zarówno szata roślinna jak i flora obszaru objętego projektem mpzp jest dość uboga, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania, głównie tym w ostatnich latach.

Ważnymi elementami kształtującymi krajobraz omawianego obszaru są zadrzewienia przydrożne. Występują one w postaci pojedynczych drzew. Pełnią one funkcje: ochronną, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

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

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

* zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia powierzchni,
* ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami o ochronie środowiska,
* przy grodzeniu nieruchomości zachowanie odległości od istniejących cieków i zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
* docelowe odprowadzenie ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej,
* w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub rowów, uwzględnienie przepisów dotyczących warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

W fazie budowy szlaków komunikacyjnych oraz realizacji innych inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływania na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Do najbardziej narażonych na degradację zespołów biocenotycznych należą użytki zielone. Główne zagrożenie spowodowane jest fizycznym usuwaniem roślinności w pasie technicznym robót oraz możliwością zmiany warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie gleb. Ponadto nastąpi okresowe zwiększenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w wyniku użycia ciężkiego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter czasowy. Nie mniej jednak mogą wystąpić ograniczone w czasie skutki uboczne podwyższonych emisji gazów i pyłów. Wśród nich można wymienić m.in. ogólne czasowe pogorszenie kondycji flory wskutek emisji: dwutlenku siarki (SO2 – powoduje osłabienie procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N2O, NO, NO2 – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O3 – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom)[[29]](#footnote-29).

Przeznaczenie terenów pod budownictwo może spowodować dwojakiego rodzaju skutki. Z jednej strony nastąpi trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Z drugiej zaś strony, bez uchwalonego mpzp dla omawianego terenu istnieje uzasadnione ryzyko, że nowopowstająca bez prawa lokalnego zabudowa będzie odbiegała od norma prawnych zagwarantowanych w ocenianym projekcie mpzp. Należy mieć na uwadze, że funkcjonowanie budynków, z uwagi na możliwe emisje hałasu do otoczenia, ograniczą bytowanie zwierząt (szczególnie płochliwych) nie tylko na swoim terenie, ale także w sąsiedztwie (od kilkudziesięciu do kilkuset metrów). Nie mniej jednak z uwagi na mnogość podobnych miejsc do przebywania dla zwierząt w okolicy, nie stwierdza się, by z powodu emisji hałasu zachwiana zostałaby liczebność populacji któregokolwiek z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy.

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

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

Ponadto zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799) 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.

## 7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody.

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

## 8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego

Na obszarze objętym projektem mpzp konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r., nr 192, poz.1883). Na obszarze opracowania znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia oraz wysokiego napięcia wraz z pasem technologicznym. Zapisy projektu mpzp mówią o dopuszczeniu lokalizacji nowych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako kablowych.

Biorąc pod uwagę zapis w projekcie mpzp ocenia się, że oddziaływanie linii elektromagnetycznych na zdrowie ludzi oraz na środowisko przyrodnicze będzie pomijalnie małe. Ponadto energia oddziaływań naturalnych, statycznych pól: elektrycznego i magnetycznego na cząsteczki żywej materii jest bardzo mała i wszelkie uporządkowania wywołane tymi zewnętrznymi, naturalnymi polami są niszczone przez ruch cieplny cząstek żywego organizmu[[30]](#footnote-30). Dlatego nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z linii elektromagnetycznych na omawianym obszarze.

## 9. Oddziaływanie na dobra materialne[[31]](#footnote-31) i dziedzictwo kulturowe

Na obszarze przeznaczonym w projekcie mpzp występuje strefa „W” ochrony archeologicznej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, której granice są wyznaczone zgodnie z rysunkiem mpzp.

Same zapisy projektu mpzp 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. Zapisy o np. lokalizacji czy tworzeniu infrastruktury technicznej, choć wydają się potencjalnie szkodliwe dla zachowania dziedzictwa kulturowego, to jednak w tym samym projekcie jest mowa o obowiązku prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu oraz nakazie uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie badań archeologicznych, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę. Tym samym nie można dokonać ingerencji we wskazany teren bez opisanej prawem odrębnym procedury chroniącej potencjalne dziedzictwo kulturowe. Dlatego nie wskazuje się na przewidywane oddziaływania negatywne na zabytki w wyniku realizacji ustaleń projektu mpzp.

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[[32]](#footnote-32)

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) „zdrowie to nie tylko całkowity brak choroby, czy kalectwa, ale także stan pełnego, fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu (dobrego samopoczucia)”. Stan zdrowia ocenia się za pomocą mierników pozytywnych (dobrego rozwoju i sprawnego działania organizmu) i negatywnych (występowania chorób).[[33]](#footnote-33) O zdrowiu lub chorobie decydują bezpośrednio lub pośrednio sami ludzie wybierając i kształtując warunki, w których żyją, a także poprzez swoje postępowanie, zależne od ich poziomu kultury, zasobu wiedzy oraz zasobności ekonomicznej.

Zasięg zagrożenia zdrowia jest bardzo różnorodny i obejmuje: zagrożenia globalne, zagrożenia regionalne oraz zagrożenia lokalne. Z punktu widzenia oceny projektu mpzp szczególnie istotne są dwa ostatnie z zasięgów zagrożeń. W ramach zasięgu zagrożeń regionalnych należy wymienić tzw. kwaśne opady atmosferyczne. Do zagrożeń o znaczeniu lokalnych istotne są: emisja fal elektromagnetycznych bardzo niskich częstotliwości lub mikrofal, emisja do atmosfery lub zrzut do wód powierzchniowych metali ciężkich, nadmierne stężenie pyłów respirabilnych (Ø cząstek < 7μm) i ozonu troposferycznego w niskich warstwach atmosfery, związków chlorowcoorganicznych, nadmierny hałas i zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach zamkniętych. Jak pokazują badania wpływ poszczególnych czynników na zdrowie ludzkie jest następujący: styl życia 50%, czynniki środowiskowe 20%, czynniki biologiczne 20%, medycyna naprawcza 10%. W związku z powyższym niniejsza ocena skupia się na czynnikach środowiskowych, szczególnie zaś na tych, których wartości emisji mogą potencjalnie ulec modyfikacji w wyniku realizacji ustaleń zapisów projektu mpzp.

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

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

* ciągi komunikacyjne,
* instalacje na terenach P/U.
* zanieczyszczenia z sąsiednich terenów rolniczych.

Generalnie wpływ poszczególnych źródeł zanieczyszczeń na komponenty środowiska opisano w poprzednich podrozdziałach rozdziału VI. Tutaj należy podkreślić, że drogi wnikania zanieczyszczeń do organizmu ludzkiego są różne. Wzajemne powiązanie poszczególnych elementów środowiska abiotycznego i biotycznego powoduje, że zanieczyszczenie któregokolwiek z nich wywiera wpływ na zdrowie ludzkie. Na obecnym etapie planowania przestrzennego ocenia się, że realizacja zadań ustalonych w projekcie miejscowego planu, zakładając tzw. wariant maksymalny nie wpłyną negatywnie na zdrowie ludzi.

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

Zanieczyszczenia chemiczne mogą dostać się także do organizmu poprzez układ oddechowy. Ten rodzaj przenikania substancji niepożądanych do ustroju ludzkiego jest zdecydowanie mniej niebezpieczny dla zdrowia i życia człowieka, ale z drugiej strony najpowszechniejszy – co roku umiera w Polsce ok. 45 000 ludzi w wyniku chorób wywołanych złą jakością powietrza. Należy założyć, iż ruch drogowy i związana z nim emisja spalin może się zwiększyć na analizowanym obszarze. Największym zasięgiem i największą szkodliwością cechują się tlenki azotu. We fazie realizacji dróg 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 w odległościach większych niż kilkadziesiąt metrów od granic terenu. 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 niewielki. Ponadto nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. W rejonach przeznaczonych pod drogi powierzchnia biologicznie czynna zostanie całkowicie zlikwidowana. Spowodować to może ograniczenie możliwości poprawy stanu sanitarnego atmosfery. Patrząc na niewielki areał oraz okoliczne tereny otwarte, ułatwiające przewietrzenie, nie stwierdza się dużego znaczenia zlikwidowania powierzchni biologicznie czynnej pod terenami dróg.

## 11. Oddziaływanie transgraniczne

Planowane przedsięwzięcia mają charakter lokalny i nie będą emitować zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości. Z uwagi na położenie gminy Czempiń względem najbliższej granicy państwowej (ok.140 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.

Jednakże teren opracowania objęty jest koncesją „Kościan – Śrem” nr 27/2001/Ł z dnia 28 marca 2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz na wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego, ważną do dnia 28 marca 2047 r.

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

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

1. ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
2. ochronę obszarów głównych zbiorników wód podziemnych zgodnie z przepisami odrębnymi;
3. nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
4. zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
5. zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
6. zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej i drogowej;
7. dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem przedsięwzięć związanych wyłącznie z odzyskiem, unieszkodliwianiem, składowaniem, przetwarzaniem lub przechowywaniem odpadów;
8. zakaz wprowadzania funkcji, których oddziaływanie może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz które wprowadzają ograniczenia w użytkowaniu terenów sąsiednich;
9. do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych do odprowadzania ścieków komunalnych;
10. dopuszczenie zastosowania nawierzchni przepuszczalnych dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z terenu drogi wewnętrznej;
11. przy grodzeniu nieruchomości zachowanie odległości od istniejących cieków i zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
12. w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub rowów, uwzględnienie przepisów odrębnych w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac. Jest to niezwykle istotne i musi być respektowane.

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

* dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu; postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań;
* szerokie stosowanie zieleni nasadzeniowej wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i uzasadnione. Tereny zieleni są stosunkowo tanim sposobem na obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleń stanowi rodzaj filtru, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleń powoduje opadanie cięższych od powietrza cząstek pyłu na liście i ziemię, zmniejszając ich wchłanianie przez układ oddechowy. Zawartość szkodliwych gazów w powietrzu nad dużymi parkami jest 2–3 razy mniejsza niż nad terenami ściśle zabudowanymi[[34]](#footnote-34). 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)[[35]](#footnote-35);
* 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[[36]](#footnote-36). Ponadto zajmują stosunkowo małe powierzchnie;
* przestrzeganie zasad BHP podczas 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 wyznaczenie terenów pod aktywizację gospodarczą zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czempiń.

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

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

Ponadto, Burmistrz jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać m.in. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu. 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 o lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

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

# X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu „Projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu części działki o nr ewid. 80, obręb Głuchowo”.

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

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

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.

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

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest we wsi Głuchowo w północnej części gminy Czempiń. Gmina położona jest na terenie powiatu kościańskiego, w zachodniej części województwa wielkopolskiego, w odległości 35 km od Poznania. Graniczy od północy z gminą Mosina i Stęszew, od zachodu i południa z gminą Kościan, Krzywin, natomiast od wschodu z gminą Śrem, Brodnica i Mosina.

 Przez gminę przebiega droga krajowa nr 5 (E261) Nowe Marzy – Bydgoszcz – Gniezno – Poznań – Leszno – Wrocław – Strzegom – Bolków – Kamienna Góra – Lubawka – granica państwa (Czechy), droga wojewódzka nr 310 Głuchowo – Czempiń – Śrem, droga wojewódzka nr 311 Kawczyn – Czempiń oraz linia kolejowa nr 271 Wrocław Główny – Poznań Główny.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Czempiń omawiany obszar stanowią tereny o dominującej funkcji obiektów produkcyjnych, składów i magazynów i zabudowy usługowej.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego obszar objęty opracowaniem położony jest w megaregionie – Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji – Nizina Środkowoeuropejski, podprowincji – Pojezierze Południowobałtyckie, makroregionie – Pojezierze Leszczyńskie oraz w obrębie mezoregionu – Równina Kościańska.

Teren gminy Czempiń wraz z obszarem opracowania leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP – 150) – Pradolina Warszawa – Berlin.

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.

Przedmiotowy obszar stanowi teren wolny od zabudowy i zainwestowania. Zdecydowana większość to tereny upraw rolnych, zieleni niskiej (trawiastej) i towarzyszącej jej miejscami zieleni wysokiej (zadrzewienia przydrożne).

Wzdłuż wschodniej granicy planu przebiega droga krajowa nr 5 (E261). W odległości ok. 300 m na północny wschód przebiega droga wojewódzka nr 310. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, usługowa oraz tereny rolne i leśne.

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

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 70 m n.p.m., cały teren pod tym względem jest jednorodny. Na obszarze opracowania na przestrzeni lat z osadów lodowcowych (morenowych i glacjalnych) powstały gliny zwałowe. Charakteryzują się one słabą wodoprzepuszczalnością. Występują tu również piaski i żwiry rzeczno-wodnolodowcowe powstałe z osadów rzeczno-wodnolodowcowych, charakteryzujące się bardzo dobrą wodoprzepuszczalnością. W mniejszej ilości na terenie wytworzone zostały z osadów deluwialnych (zmywów powierzchniowych) piaski i gliny deluwialne.

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Jednakże teren opracowania objęty jest koncesją „Kościan – Śrem” nr 27/2001/Ł z dnia 28 marca 2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej – „Kanał Mosiński od Kanału Przysieka Stara do Żydowskiego Rowu”. Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe. Gmina Czempiń wraz z analizowanym terenem położona jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 oraz w granicach GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa – Berlin. Na obszarze objętym projektem mpzp brak jest ujęć wody.

Na omawianym obszarze gleby wykazują umiarkowane zróżnicowanie. Generalnie, z glin zwałowych wykształciły się gleby bielicowe.

Na obszarze objętym projektem mpzp roślinnością rzeczywistą są przede wszystkim towarzyszące uprawom liczne gatunki segetalne. Z uwagi na sąsiedztwo szlaków komunikacyjnych występują tu oraz w okolicy liczne gatunki ruderalne. Zarówno szata roślinna jak i flora obszaru objętego projektem mpzp jest dość uboga, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania, głównie tym w ostatnich latach. Ważnymi elementami kształtującymi krajobraz omawianego obszaru są zadrzewienia przydrożne. Występują one w postaci pojedynczych drzew. Pełnią one funkcje: ochronną, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

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 Czempiń jest charakterystyczny dla klimatu Dzielnicy Wielkopolsko-Kujawskiej. Gmina Czempiń leży w południowo-zachodniej części rozległego regionu Środkowowielkopolskiego. W regionie tym częściej niż w innych notowane są przypadki występowania pogody bardzo ciepłej i jednocześnie pochmurnej bez opadu. Opady atmosferyczne w stosunku do innych elementów pogody są bardziej zmienne tak w czasie jak i w przestrzeni. Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi
i wilgotnościowymi o mniejszych dobowych wahaniach i nieco gorszych warunkach solarnych z uwagi za zacienienie. Są to tereny o powietrzu wzbogaconym w tlen, ozon i olejki eteryczne podnoszące komfort bioklimatyczny.

Na obszarze przeznaczonym w projekcie mpzp występuje strefa „W” ochrony archeologicznej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, której granice są wyznaczone zgodnie z rysunkiem mpzp.

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Do chronionych elementów środowiska przyrodniczego w gminie Czempiń należą: Obszar Natura 2000 „Będlewo-Bieczyny”, „Park Krajobrazowy im. Gen. Dezyderego Chłapowskiego” oraz Pomniki Przyrody.

Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Czempiń leży w strefie wielkopolskiej. Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza 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 poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Tylko dla pyłu PM2,5, pyłu PM10, benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Na terenie gminy są realizowane badania jakości płynących wód powierzchniowych (dokonuje ich WIOŚ w Poznaniu). Rzeka Olszynka była badana w 2016 r. (na stanowisku Olszynka – Krosno) w gminie Mosina, powiecie poznańskim. Klasa elementów biologicznych Klasa wskaźnika jakości wód pod kątem elementów biologicznych określono jako zadowalającej jakości – klasa III, natomiast hydromorfologicznych jako dobry – klasa II. Pod kątem elementów fizykochemicznych określono stan wód poniżej dobrego.

Obszar objęty projektem mpzp położony jest w ramach JCWP „Kanał Mosiński od Kanału Przysieka Stara do Żydowskiego Rowu” (PLRW60000185691). Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, stan ww. JCWP jest zły. Niestety, JCWP jest zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie stanu dobrego wyznaczone jest do 2021 roku.

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 60. W 2017 r. oceniano wody JCWPd nr 60 w miejscowości Pecna, gm. Mosina w powiecie poznańskim (zabudowa wiejska). Na podstawie badań przeprowadzonych przez WIOŚ w Poznaniu, stwierdza się, że głębokość do warstwy wodonośnej w punkcie o swobodnym zwierciadle wynosi 3,10 m. Na podstawie badań określono klasę jakości wg. wskaźników nieorganicznych oraz końcową klasę jakości jako IV ­– wody niezadowalającej jakości. Stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.

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

* szlaki komunikacyjne (droga krajowa nr 5 (E261) oraz droga wojewódzka nr 310);
* maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

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

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

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

Konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach.

Na obszarze objętym mpzp niemalże w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenie gruntów użytkowanych rolniczo. Ponadto na terenie występują zadrzewienia przydrożne w postaci pojedynczych drzew.

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:1 000. Założeniem projektu miejscowego planu jest wyznaczenie terenów pod aktywizację gospodarczą zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czempiń.

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

1. teren obiektów produkcyjnych, oznaczony na rysunku symbolem **P**;
2. tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów lub zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku symbolami **1P/U**, **2P/U**;
3. teren drogi wewnętrznej, oznaczony na rysunku symbolem **KDW**.

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój niekontrolowanej zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania (użytkowanie rolnicze) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. 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.

Oceniono, jak sposoby zawarte w projekcie mpzp zaplanowane do realizacji celów będą wpływały na środowisko przyrodnicze. Oceny dokonano dla każdego elementu środowiska przyrodniczego z osobna (np. dla powietrza, wód, krajobrazu) oraz dla całości – ważnych elementów przyrodniczych. Oceniono również oddziaływanie na ludzi. W wyniku analizy uznano, że:

1. nie przewiduje się pogorszenia jakości atmosfery i topoklimatu;
2. dla obszarów wymagających komfortu akustycznego nie przewiduje się przekroczeń norm hałasu;
3. nie przewiduje się pogorszenia jakości i ilości wód powierzchniowych i podziemnych;
4. nie przewiduje się pogorszenia jakości zasobów glebowych;
5. nie przewiduje się przekroczeń norm natężenia pól elektromagnetycznych w związku z realizacją zapisów projektu mpzp;
6. realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie negatywnie znacząco oddziaływać na zdrowie ludzi.

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

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

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla projektu mpzp czyli lokowanie terenów wyznaczonych w projekcie mpzp w innym miejscu jest mało korzystnym rozwiązaniem. Lepiej jest w sposób zorganizowany i w zgodzie z prawem kontynuować zagospodarowanie terenu w przewidzianej lokalizacji.

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

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 o lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

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

#

# XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY

Poznań, dnia 19 sierpnia 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. 2018 r., poz. 2081), 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.



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. 2018 r., poz. 2081) [↑](#footnote-ref-1)
2. ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945 ze zm.) [↑](#footnote-ref-2)
3. za: Kondracki J. 2009. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa. [↑](#footnote-ref-3)
4. za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa. [↑](#footnote-ref-4)
5. za: http://www.poznan.rzgw.gov.pl/images/mapy\_jcwp\_PGW2016/560\_PGW\_2016\_2021.pdf [↑](#footnote-ref-5)
6. za: Mapa Gleb Polski IUNiG Puławy w skali 1: 300 000, arkusz C2 Poznań [↑](#footnote-ref-6)
7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.) [↑](#footnote-ref-7)
8. za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa. [↑](#footnote-ref-8)
9. za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa. [↑](#footnote-ref-9)
10. tamże. [↑](#footnote-ref-10)
11. za: WIOŚ Poznań. 2019. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2018. Poznań. [↑](#footnote-ref-11)
12. za: WIOŚ Poznań. 2019. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2018. Poznań. [↑](#footnote-ref-12)
13. za: http://poznan.wios.gov.pl/wios/ocena2017/rzeki/Olszynka-Krosno.pdf [↑](#footnote-ref-13)
14. za: http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967 [↑](#footnote-ref-14)
15. za: http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/wyniki-badan-i-oceny/monitoring-wod-podziemnych/ [↑](#footnote-ref-15)
16. za: poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/Monitoring%20wod%20podziemnych/Wyniki%20bada%C5%84%20w%C3%B3d%20podziemnych%20-%20warto%C5%9Bci%20%C5%9Brednie.xlsx [↑](#footnote-ref-16)
17. za: http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967 [↑](#footnote-ref-17)
18. za: http://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/g/generalny-pomiar-ruchu-w-2015\_15598//SYNTEZA/WYNIKI\_GPR2015\_DK.pdf [↑](#footnote-ref-18)
19. za: http://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/g/generalny-pomiar-ruchu-w-2015\_15598//SYNTEZA/WYNIKI\_GPR2015\_DW.pdf [↑](#footnote-ref-19)
20. za: http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/Monitoring%20pol%20elektromagnetycznych/PEM2015.pdf [↑](#footnote-ref-20)
21. za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża. [↑](#footnote-ref-21)
22. ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945 ze zm.) [↑](#footnote-ref-22)
23. za: Bednarek R. (red).2012. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Poznań. [↑](#footnote-ref-23)
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. [↑](#footnote-ref-24)
25. na tym etapie brak informacji ostatecznej co do rodzaju budulca poszczególnych odcinków dróg. [↑](#footnote-ref-25)
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) [↑](#footnote-ref-26)
27. na podstawie: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa. [↑](#footnote-ref-27)
28. za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa. [↑](#footnote-ref-28)
29. za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań. [↑](#footnote-ref-29)
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. [↑](#footnote-ref-30)
31. pod pojęciem dóbr materialnych rozumie się każdy przedmiot, który może służyć do zaspokajania ludzkich potrzeb a ich wartość można oszacować w pieniądzu. [↑](#footnote-ref-31)
32. na podstawie m.in.: Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa. [↑](#footnote-ref-32)
33. za: Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa. [↑](#footnote-ref-33)
34. za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo naukowe UAM. Poznań. [↑](#footnote-ref-34)
35. za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo naukowe UAM. Poznań. [↑](#footnote-ref-35)
36. za: Mynett Maciej. 2008. „Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja”. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa. [↑](#footnote-ref-36)