

ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PIĄTEK



- PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO -

Zlecniodawca:

Burmistrz Piątku
Krzysztof Lisiecki

Projekt studium i prognoza
opracowane przez:



INTEKPROJEKT
GABRIEL FERLIŃSKI
90-265 ŁÓDŹ, UL. PIOTRKOWSKA 50/5, TEL. 42 630 51 34
PRACOWNIA@INTEKPROJEKT.PL, WWW.INTEKPROJEKT.PL

Kierujący zespołem i autor prognozy:

mgr inż. arch. Gabriel Ferliński

uprawniony do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)

mgr inż. arch. Gabriel Ferliński

Współautorzy:

mgr inż. Adrian Zieleniewicz

inż. Martyna Bloch

uprawnieni do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)

Łódź, 18 czerwca 2021 r.

Spis treści

Spis tabel	1
1.1. Wstęp	2
1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania	2
1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania	2
1.3. Metody pracy i materiały źródłowe	3
1.4. Zakres zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy	4
2. Projektowane zagospodarowanie terenu	5
2.1. Powiązania zmiany Studium z innymi dokumentami	5
3. Stan środowiska, jego zmiany i aktualne problemy oraz zagrożenia	6
3.1. Stan środowiska, jego zmiany i aktualne problemy	6
3.2. Powiązania przyrodnicze obszaru Gminy z otoczeniem	11
3.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego	11
3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	15
3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu Studium	16
4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie Studium	18
5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko, będące skutkiem realizacji ustaleń projektu Studium	20
5.1. Ocena wpływu realizacji ustaleń Studium na środowisko przyrodnicze	20
5.2. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko	23
5.3. Ocena przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz wpływu ich realizacji na elementy środowiska, obszary prawnie chronione i należące do sieci Natura 2000	25
5.4. Wpływ ustaleń zmiany Studium na życie i zdrowie mieszkańców	25
5.5. Ocena wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz rozwiązania alternatywne do zaproponowanych w projekcie zmiany Studium w przypadku działań mogących znacząco wpłynąć na te obszary i ich integralność	26
5.6. Potencjalne transgraniczne oddziaływanie na środowisko	26
6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu zmiany Studium	26
7. Propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	27
8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	28

Spis tabel

Tabela 1. Wynikowe klasy Strefy Łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia w 2019 r.	13
Tabela 2. Wynikowe klasy Strefy Łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin w 2019 r.	13
Tabela 3. Sposób uwzględnienia w Studium kierunków interwencji zawartych w dokumencie ustanowionym na szczeblu krajowym	19

Spis rysunków:

Rysunek prognozy oddziaływania na środowisko zmiany Studium – arkusz 1 (Bielice Łęka) i arkusz 2 (Sypin – Borowiec) w skali 1 : 10 000

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek stanowią następujące dokumenty:

- 1) uchwała Nr VIII/45/19 Rady Gminy Piątek z dnia 22 maja 2019 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Piątek;
- 2) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 ze zm.);
- 3) 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zm.).

Przy opracowywaniu zmiany studium oraz niniejszej prognozy, oprócz ww., uwzględniono obowiązujące akty prawne w zakresie ochrony środowiska i gospodarowania przestrzenią, m.in.: ochrona środowiska, ochrona przyrody:

- 1) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839);
- 2) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.);
- 3) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.);
- 4) ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 ze zm.);
- 5) ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1463 ze zm.);

odpady:

- 6) ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888);
- 7) ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779 ze zm.);

gospodarka wodno-ściekowa:

- 8) ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 r. poz. 624 ze zm.);

powietrze, hałas:

- 9) rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112 ze zm.);
- 10) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883).

1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludności ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek, opracowywanej na podstawie uchwały Nr VIII/45/19 Rady Gminy Piątek z dnia 22 maja 2019 r.

Celem prognozy jest identyfikacja i ocena potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą mieć miejsce w przypadku realizacji rozwiązań i ustaleń zmiany Studium. Cel ten wynika bezpośrednio z art. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, w którym stwierdza się, że: „*Polityki, strategie, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu powinny uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju*”.

Podstawową rolą niniejszej prognozy jest ustalenie, czy proponowana zmiana części kierunków rozwoju gminy Piątek zawarta w projekcie zmiany Studium jest zgodna z zasadami

zrównoważonego rozwoju i odpowiada interesom środowiska przyrodniczego. Ma ona również wykazać, czy przyjęte w projekcie zmiany Studium rozwiązania uwzględniają zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, chronią przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń oraz w jakim stopniu warunki realizacji rozwiązań mogą oddziaływać na środowisko.

Treść prognozy została opracowana zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 i art. 52 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 (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.).

Zakres informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z:

- 1) Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi, pismem nr WOOŚ.411.134.2020.AJa z dnia 5 czerwca 2020 r.;
- 2) Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Łęczycy, pismem nr PPIS/ZNS/441/3/4121/20 z dnia 24 lipca 2020 r.

1.3. Metody pracy i materiały źródłowe

Dokonana ocena istniejącego stanu środowiska przyrodniczego gminy Piątek oparta była na metodach analitycznych i waloryzacyjnych dotyczących poszczególnych elementów środowiska. W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania wnikliwej analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania środowiskowe oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem i jego otoczenia. Skonfrontowano je z danymi zebranymi podczas inwentaryzacji urbanistycznej i przyrodniczej obszaru Gminy. Zebrane informacje posłużyły do określenia stanu środowiska i jego funkcjonowania przy istniejącym zainwestowaniu oraz oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian, jakie mogą pojawić się wskutek wprowadzenia ustaleń projektu zmiany Studium.

Przy opracowaniu projektu zmiany Studium oraz niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały:

- 1) *Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek* – uchwała Nr XXVIII/141/17 Rady Gminy Piątek z dnia 26 kwietnia 2017 r.;
- 2) *Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Piątek*, oprac. Biuro Rozwoju Przestrzennego w Łodzi, Łódź, 2014 r.;
- 3) *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi* – uchwała Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego, poz. 4915 z dnia 28 września 2018 r.);
- 4) „*Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020*” – uchwała Nr XXXIII/644/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 lutego 2013 r. (Dz. U. Woj. Łódzkiego poz. 1881 z dnia 4 kwietnia 2013 r.);
- 5) *Kierunki i zadania rozwojowe dla Powiatu Łęczyckiego na lata 2016-2026* – uchwała Nr XIII/93/2016 Rady Powiatu Łęczyckiego z dnia 24 lutego 2016 r.;
- 6) *Strategia Rozwoju Gminy Piątek na lata 2015 – 2023* - uchwała Nr XIX/102/16 Rady Gminy Piątek z dnia 31 sierpnia 2016 r.;
- 7) *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Piątek* – uchwała Nr XXIII/131/05 Rady Gminy Piątek z dnia 11 kwietnia 2005 r.;
- 8) *Aneks Wojewódzkiego Programu Małej Retencji* dla województwa łódzkiego, kwiecień 2008 r.;
- 9) *Ocena jakości powietrza w strefach w Polsce za rok 2019*, GIOŚ, Warszawa, 2020 r.;
- 10) *Stan Środowiska w Województwie Łódzkim – Raport 2020*, Regionalny Wydział Monitoringu w Łodzi GIOŚ, Łódź, 2020 r.;
- 11) dane z Banku Danych Regionalnych GUS;
- 12) inwentaryzację bezpośrednią terenu Gminy;
- 13) mapy topograficzne;
- 14) ortofotomapy;
- 15) Woś A., *Zarys Klimatu Polski*, Wyd. Naukowe UAM, Poznań, 1996;
- 16) Kondracki J., *Geografia Regionalna Polski*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 1998;

- 17) Mizerski W., Geologia Polski, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa, 2002;
- 18) Matuszkiewicz J.M., Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;
- 19) Matuszkiewicz J.M., Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;
- 20) Geoportal krajowy: www.mapy.geoportal.gov.pl;
- 21) Geoportal Midas: <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>;
- 22) Hydroportal Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/;
- 23) Geoportal Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

1.4. Zakres zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy

Studium jako obligatoryjny dokument planistyczny, stanowi jeden z ważniejszych instrumentów kształtowania polityki przestrzennej Gminy i wraz z innymi dokumentami programowymi wyznacza cele i zasady gospodarowania jej zasobami.

Gmina Piątek położona jest w centralnej części Polski, w północnej części województwa łódzkiego, w zachodniej części powiatu łęczyckiego. Graniczy ona od północy z gminą Krzyżanów, od północno-wschodu z gminą Bedlno, od wschodu z gminą Bielawy, od południowo-wschodu z gminą Głowno, od południa z gminą Zgierz, od południowo-zachodu z gminą Ozorków, a od zachodu z gminą Góra św. Małgorzaty. Na terenie Gminy wyznaczono 32 sołectwa oraz miasto Piątek. Obszar Gminy zamieszkuje 5 982 osób (zgodnie z danymi GUS z 2019 r.). W ostatnich latach zauważalna jest nieznaczna tendencja spadkowa liczby ludności. Powierzchnia Gminy to 13 318 ha. Gęstość zaludnienia na terenie gminy Piątek wynosi 45 osób na 1 km².

Gmina posiada dogodne położenie pod względem komunikacyjnym. Przez jej obszar przebiegają szlaki komunikacyjne o znaczeniu krajowym i wojewódzkim. Wzdłuż wschodniej granicy gminy Piątek przebiega odcinek autostrady A1. Jest ona połączona z lokalną siecią dróg poprzez węzeł Piątek zlokalizowany na drodze wojewódzkiej nr 703. Przez obszar Gminy przebiegają drogi wojewódzkie: nr 702 Łódź–Kutno oraz nr 703 Łęczyca–Łowicz. Drogi te krzyżują się w miejscowości gminnej. Zapewniają dogodne powiązania komunikacyjne Gminy z ogólnokrajową i wojewódzką siecią drogową. Miasto Piątek oddalone jest od Łęczycy o ok. 20 km, od Łowicza ok. 32 km, od Łodzi ok. 34 km.

Zakres przestrzenny zmiany Studium obejmuje obszar składający się z dwóch terenów położonych w różnych częściach Gminy. Pierwszy z nich – przedstawiony na arkuszu 1 rysunku prognozy, położony jest w obrębach ewidencyjnych Bielice i Łęka. Obowiązująca edycja Studium wyznacza w jego obrębie tereny rolnicze, tereny osadnictwa wiejskiego oraz tereny obiektów przemysłowych, magazynów i usług. Ze względu na rosnące zainteresowanie lokalizowaniem zakładów produkcyjnych i centrów logistycznych na obszarze gminy Piątek, zdecydowano o rozszerzeniu zasięgu terenów obiektów przemysłowych, magazynów i usług zlokalizowanych w tych obrębach oraz urządzeniu strefy produkcyjno – usługowej. W jej granicach dopuszczone również zostało sytuowanie instalacji fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW jako towarzyszącej funkcji podstawowej terenu. Zmiana w zakresie zasięgu terenów przeznaczonych pod inwestycje pociąga za sobą również konieczność weryfikacji zaproponowanego w obowiązującej zmianie Studium układu komunikacyjnego tych terenów. Drugi z terenów, przedstawiony na arkuszu 2 rysunku prognozy, obejmuje niewielki fragment obrębu Sypin – Borowiec, na który składają się nieruchomości należące do Skarbu Państwa oraz prywatnych właścicieli. Zmiana obowiązującego dokumentu, w którym dla przedmiotowego obszaru wskazuje się przeznaczenie rolnicze, umożliwić ma przejęcie części tego terenu na poczet nieruchomości gminnych oraz realizację inwestycji polegającej na przystosowaniu istniejących obiektów budowlanych do pełnienia funkcji związanych z zadaniami własnymi Gminy.

Kierunki rozwoju zagospodarowania pozostałych powierzchni gminy Piątek pozostają niezmiennione w stosunku do ostatniej edycji Studium z 2017 r. Prace nad zmianą Studium objęły także częściową aktualizację uwarunkowań rozwoju gminy Piątek. W szczególności, w części odnoszącej się do przedmiotowych fragmentów Gminy.

Szczegółowy zakres Studium określono w art. 10. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 ze zm).

Całość składa się z dwóch części:

- 1) Części A – stan istniejący i uwarunkowania rozwoju – obejmującej analizę stanu środowiska przyrodniczego i kulturowego, sytuacji demograficznej i gospodarczej Gminy oraz istniejącego zagospodarowania;
- 2) Części B – polityka przestrzenna i kierunki rozwoju – określającej cele i kierunki rozwoju zagospodarowania przestrzennego w dostosowaniu do potrzeb i aspiracji rozwojowych obrębów objętych Studium.

2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Większość obszaru objętego zmianą Studium, położonego w obrębach Łęka i Bielice została przeznaczona na cele powstającej w tej części Gminy strefy produkcyjno – magazynowej. W związku z powstaniem wielkopowierzchniowego centrum logistycznego przy drodze wojewódzkiej nr 703 oraz przewidywaną realizacją nowej inwestycji w sąsiedztwie autostrady A1, zdecydowano o rozszerzeniu zasięgu terenów inwestycyjnych. Jako ich przeznaczenie podstawowe wskazane zostały obiekty produkcyjne i usługowe, magazyny, bazy, składy i obiekty logistyczne, a także obiekty takie jak stacje paliw czy warsztaty naprawcze. W przedmiotowej zmianie Studium zaproponowany został szkielet przyszłego układu komunikacyjnego tych terenów. Poza zabudową związaną z działalnością gospodarczą, na terenach PU możliwe będzie lokalizowanie infrastruktury technicznej, zieleni izolacyjnej (wskazane zostały pasy wzdłuż rowu melioracyjnego w północnej części terenu o szerokości min. 15 m - do uszczegółowienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego) oraz instalacji fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, jednak wyłącznie jako towarzyszących obiektom przeznaczenia podstawowego. Pozostałe tereny obszaru położonego w obrębach Łęka i Bielice zajmują istniejące elementy układu drogowego, zachowana wieś Broników wraz z niewielkim pasmem gruntów rolnych oraz tereny wskazane do rozwoju zabudowy usługowej oddzielające wieś od drogi wojewódzkiej. W obrębie terenów rolniczych i zabudowy usługowej dopuszczono również lokalizację urządzeń do produkcji energii wykorzystujących energię słoneczną o mocy przekraczającej 100 kW.

Drugi z terenów objętych przedmiotową zmianą Studium jest położony w obrębie Sypin – Borowiec i został w całości przeznaczony na cele usług publicznych. W jego granicach realizowana będzie zabudowa usługowa o charakterze publicznym, związana z ochroną zdrowia, pomocą społeczną, edukacją publiczną, kulturą oraz kulturą fizyczną. Możliwe jest zaadaptowanie istniejących na terenie budynków oraz wznoszenie nowych obiektów. Zagospodarowanie tego terenu będą uzupełniały elementy układu drogowego zapewniające obsługę komunikacyjną terenu oraz dopuszczona zieleń urządzona.

2.1. Powiązania zmiany Studium z innymi dokumentami

Zakres zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek został określony w uchwale Nr VIII/45/19 Rady Gminy Piątek z dnia 22 maja 2019 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek.*

Celem opracowania zmiany Studium jest dostosowanie obecnie obowiązującej polityki przestrzennej Gminy do zgłaszanego przez inwestorów zapotrzebowania na tereny produkcyjno – usługowe oraz umożliwienie podnoszenia jakości usług świadczonych przez Gminę w zakresie pomocy społecznej. W celu zapewnienia możliwości dalszego rozwoju działalności gospodarczej w gminie Piątek, zdecydowano o rozszerzeniu terenów obiektów przemysłowych, magazynów i usług zlokalizowanych w obrębach ewidencyjnych Bielice i Łęka oraz urządzeniu strefy produkcyjno - usługowej. Drugi cel będzie natomiast realizowany poprzez pozyskanie na poczet nieruchomości gminnych terenu w obrębie Sypin – Borowiec i realizację inwestycji związanych z zadaniami własnymi Gminy.

Zgodnie z art. 10 ust. 2 pkt 7 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w Studium określa się w szczególności obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie

z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów ponadlokalnych. Zmiana Studium uwzględnia zasady określone w koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju oraz ustalenia polityki przestrzennej z dokumentów o zasięgu regionalnym i lokalnym, w tym:

- 1) Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi (2018 r.);
- 2) Strategii rozwoju województwa łódzkiego 2030 (2020 r.);
- 3) Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 (2016 r.);
- 4) Kierunków i zadań rozwojowych dla Powiatu Łęczyckiego na lata 2016-2026 (2016 r.);
- 5) Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Łęczyckiego (2004 r.);
- 6) Strategii Rozwoju Gminy Piątek na lata 2015 – 2023 (2016 r.);
- 7) Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Piątek (2005 r.).

Zakłada się kontynuację oraz weryfikację, w przypadku zmiany uwarunkowań przestrzennych, społeczno-gospodarczych lub prawnych, dotychczasowej polityki przestrzennej określonej w obowiązującym Studium gminy Piątek.

3. Stan środowiska, jego zmiany i aktualne problemy oraz zagrożenia

3.1. Stan środowiska, jego zmiany i aktualne problemy

Środowisko przyrodnicze obszaru to zespół elementów biotycznych i abiotycznych powiązanych ze sobą i oddziałujących na siebie. Na nie nakłada się działalność człowieka, zaburzająca pierwotną równowagę przyrodniczą, przekształcająca naturalne elementy środowiska tworzące silnie zintegrowany system przyrodniczy.

Syntetyczna ocena aktualnego stanu środowiska przyrodniczego prowadzi do następujących wniosków:

- 1) warunki klimatu lokalnego, w tym aerosanitarne są dobre;
- 2) niekorzystne warunki akustyczne występują w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego – autostrady i dróg wojewódzkich;
- 3) lesistość Gminy jest niewielka;
- 4) Gmina posiada dogodne warunki agrarne;
- 5) obszar cechuje się słabym ukształtowaniem – dominują płaskie obszary wysoczyznowe, porożcinane gęstą siecią hydrograficzną;
- 6) dominującym elementem w strukturze przyrodniczej Gminy jest fragment pradoliny Warszawsko-Berlińskiej – obszar objęty ochroną w ramach sieci Natura 2000 i Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Geologia i geomorfologia

Gmina Piątek, zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski J. Kondrackiego (1998 r.), położona jest się w mezoregionie: Równina Łowicko-Błońska (318.72.), w makroregionie Nizina Środkowomazowiecka (318.8). Jest ona najniżej położoną częścią nizin mazowiecko – podlaskich, które cechuje zbieganie się dużych dolin dorzecza środkowej Wisły. Rzeźba terenu została ukształtowana głównie w wyniku działania procesów fluwalnych, denudacyjnych i eolicznych.

W obrębie Gminy dominuje typ rzeźby o jednolitym krajobrazie, równinnej lub lekko falistej powierzchni zdenudowanej wysoczyzny morenowej zlodowacenia środkowopolskiego. Średnia wysokość powierzchni obszaru Gminy wynosi ok. 100 m n.p.m. Najniżej położony punkt znajduje się na obszarze pradoliny Bzury, w północnej części Gminy – ok. 95 m n.p.m., zaś najwyższy punkt zlokalizowany jest w rejonie Lasu Witowskiego, w południowo-wschodniej części Gminy – 116,65 m n.p.m. Urozmaicheniem krajobrazu są: Pradolina Bzury oraz niewyraźnie wykształcone doliny rzek Moszczenicy, Maliny i Strugi, oraz mniejszych cieków stałych i okresowych. Formami zaznaczającymi się w rzeźbie terenu są spotykane na powierzchni wysoczyzny niewielkie zagłębienia bezodpływowe typu „oczek”. Są to słabo zarysowane, wklęsłe obniżenia, na ogół włączone w sieć odpływu powierzchniowego. Na południowym-wschodzie Gminy w rejonie

miejsowości Witów oraz na zachodzie Gminy zlokalizowane są wały wydmore o różnorodnym kształcie i wysokościach.

Obszar objęty przedmiotową zmianą Studium położony w obrębach Łęka i Bielice znajduje się na obszarze wysoczyzny. Jest to obszar stosunkowo płaski o wysokościach względnych mieszczących się w przedziale 101 – 106 m n.p.m. Teren zlokalizowany w obrębie Sypin Borowiec jest położony nieco wyżej w zasięgu izohipsy 110 m n.p.m.

Obszar Gminy położony jest w obrębie dwóch dużych jednostek tektonicznych – Wału Kujawsko-Kutnowskiego o charakterze antyklinorium oraz na w obrębie Niecki Łódzkiej o układzie synklinorium. Utwory budujące Wał Kujawsko-Kutnowski stanowią w dużym uproszczeniu wapienie i piaskowce jurajskie, natomiast Niecki Łódzkiej utwory kredowe w postaci wapieni.

Utwory czwartorzędowe występują na całej powierzchni Gminy i mają zróżnicowaną miąższość. W rejonach gdzie podłoże podczwartorzędowe występuje płytko (Goślub, Piekary) miąższość wynosi kilka metrów. Najczęściej osady czwartorzędowe mają miąższość 20-30 m (rejon Pokrzywnicy, Śladkowa Rozlazłego). Litologicznie utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez różnorodne piaski, gliny oraz ily, które występują jako jednolite, naprzemianległe przewarstwienia o miąższości 5-10 m i znacznym rozprzestrzenieniu poziomym.

W dnach dolin i obniżen zalegają utwory współczesne, plejstoceny i holoceny w postaci namułó i torfów zalegających na piaskach i żwirach. Lokalnie osady te pokrywają osady rozpoznane jako gliny zwałowe.

Na obszarze Gminy występują udokumentowane złoża kruszyw naturalnych. Są one zlokalizowane w obrębach Łęka, Orenice, Leżajna i Goślub. Z wyjątkiem złoża położonego w Goślubiu są to złoża pospolitych kruszyw naturalnych – piasków. Złoże „Goślub” jest złożem wapieni, margli wapnistych, mułowców wapnistych – obecnie nieeksploatowane. W przypadku rozpoczęcia eksploatacji wymaga znacznego odwodnienia.

Wody powierzchniowe

Układ hydrograficzny Gminy tworzą rzeki Moszczenica, Malina i Struga uzupełniane przez gęstą sieć rowów i cieków. Ważnymi obiektami hydrograficznymi Gminy są także, powstające pod wpływem działalności mieszkańców lub w sposób naturalny stawy i inne zbiorniki wodne. Największe zbiorniki zlokalizowane są we wsiach: Piekary, Pokrzywnica, Sypin i Krzyszkowice.

Gmina leży w obrębie zlewni rzeki Bzury. Całkowita długość Moszczenicy, prawostronnego dopływu Bzury, wynosi 54,2 km. Długość rzeki Malina na terenie Gminy wynosi łącznie z zakolami ok. 12,5 m, natomiast rzeki Strugi 4,9 km. Na terenie Gminy występuje duża gęstość drobnych strug wodnych i cieków płynących ku północy przy równoczesnym braku form dolinnych.

Obszar gminy Piątek znajduje się w obrębie czterech zlewni elementarnych. Centralna część Gminy należy do zlewni Moszczenicy. Zlewnia rzeki Maliny obejmuje wschodnią część, natomiast południowo-wschodni obszar znajduje się w obrębie zlewni rzeki Struga. Północno-wschodni obszar Gminy odwadniany jest przez bezimienny, bezpośredni dopływ Bzury przepływający poza jej granicami.

W granicach terenów objętych zmianą Studium położonych w obrębach Łęka i Bielice występują elementy systemu hydrologicznego takie jak niewielkie cieki oraz rowy melioracyjne. Wśród pól uprawnych oraz w sąsiedztwie zabudowy znaleźć można także stawy pochodzenia antropogenicznego. Natomiast w obrębie terenu położonego w Sypinie Borowcu brak jest wód powierzchniowych.

Na terenie Gminy na rzece „Malinie” projektowany jest zbiornik wodny o nazwie „Piątek” wymieniony w programie małej retencji dla województwa łódzkiego. Powierzchnia zalewu wynosi 15 ha, zaś pojemność zbiornika 225 tys. m³.

Wody podziemne

Na terenie Gminy występują trzy poziomy wodonośne: jurajski, trzeciorzędowy i czwartorzędowy. Poziomem głównym jest poziom czwartorzędowy, natomiast poziom jurajski poziomem podrzędnym. Piętro wodonośne w utworach jurajskich związane jest z systemem szczelin występujących w wapieniach, dolomitach i marglach jury górnej.

Obszar Gminy znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 172. Jest to jednostka o powierzchni ok. 5 352 km². W jej granicach zlokalizowane są miasta – Łódź, Skierniewice, Łowicz, Głowno, Żychlin, Rawa Mazowiecka. Średnia głębokość występowania wód słodkich została stwierdzona na głębokości 200-350 m. JCWPd cechuje się dużą niejednorodnością poziomów wodonośnych. Na zdecydowanej większości obszaru występuje jeden lub dwa poziomy wodonośne w utworach czwartorzędowych. Lokalnie stwierdzono występowanie poziomów mioceńskich i kredowych. Ponadto powszechnie występują wodonośne poziomy jurajskie. Zgodnie z danymi udostępnianymi przez Państwową Służbę Hydrologiczną stan wód określono jako dobry.

Gmina znajduje się w obrębie głównych zbiorników wód podziemnych. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 226 (Krośniewice–Kutno) występuje w utworach górnej jury o charakterze szczelinowo-krasowym. Woda z tego zbiornika jest pobierana ze średniej głębokości 200 m. Szacunkowe zasoby wody wynoszą około 350 tys. m³/dobę. Zbiornik został utworzony w celu ochrony zasobów wody podziemnej o dużej waloryzacji. Są to wody o małej wrażliwości na wpływ czynników antropogenicznych, położone w dobrze izolowanych strukturach hydrogeologicznych.

GZWP nr 402 (Zbiornik Stryków) leży całkowicie w zlewni Bzury, na obszarze bilansowym Bzury, w regionie wodnym Środkowej Wisły. Został wyznaczony w obrębie wodonośnych utworów jury górnej występujących na obszarze antyklinorium. Zasilanie poszczególnych poziomów wodonośnych w obrębie zbiornika i otoczenia pochodzi głównie z infiltracji opadów atmosferycznych. Obszarami zasilania są rejony działów wodnych oraz piaszczyste równiny sandrowe. Odpływ wód następuje generalnie w kierunku doliny Bzury, która jest bazą drenażu wszystkich poziomów wodonośnych zbiornika. Zasoby wodne GZWP 402 gromadzą się głównie w ośrodku szczelinowo-krasowym, izolowanym od powierzchni terenu kilkunasto – bądź kilkudziesięciometrową warstwą dobrze przepuszczalnych utworów piaszczystych oraz słabo przepuszczalnych glin i ilów. Wodonośność tego zbiornika jest bardzo zróżnicowana, związana z obecnością spękań i szczelin warstwy wodonośnej.

Dla ww. GZWP, w granicach Gminy nie wyznaczono stref ochronnych.

Na terenie Gminy przeważają obszary z wodą gruntową zalegającą głębiej niż 1 m p.p.t. Poziom wód gruntowych związany jest z osadami piaszczystymi i piaszczysto-żwirowymi. Najniższy poziom wód gruntowych występuje w strefie koncentracji spływu wód powierzchniowych w obrębie den dolinnych, rzek i cieków. Na terenach obniżen dolinnych pojawiają się okresowe lub stałe zawodnienia i mokradła, utrzymujące się zwłaszcza w okresie roztopów wiosennych. Poziom wód gruntowych o głębokości do 2 m występuje w strefach przydolinnych. Tereny wysoczyzny charakteryzują się ciągłym i głębszym niż 5 m poziomem wód gruntowych (do 10 m p.p.t.).

Klimat

Według regionalizacji klimatycznej (A. Woś, 1994 r.) obszar Gminy znajduje się w regionie Środkowopolskim (VII). Charakteryzuje się on krótką i dość chłodną wiosną oraz ciepłym i słonecznym latem. Pod względem klimatycznym Gmina nie wyróżnia się spośród otaczających ją terenów. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 8,0°C, przy przeciętnie najchłodniejszym styczniu (-3°C) i najcieplejszym lipcu (19°C). W Gminie notuje się niskie wartości opadów – średni roczny opad atmosferyczny wynosi 550-600 mm – jest to najbardziej niekorzystna cecha klimatu Gminy. Okres wegetacji roślin jest uwarunkowany przebiegiem pogody i trwa ok. 250-280 dni. Średnia trwałość pokrywy śnieżnej wynosi od 50 do 70 dni.

Największe znaczenie dla sposobu zagospodarowania terenu Gminy ma mikroklimat. Najbardziej niekorzystny topoklimat posiadają szerokie, płaskie i podmokłe doliny rzeki Moszczenicy, Maliny i Strugi, gdzie tworzą się zastoiska zimnego powietrza, mrozowiska oraz często występują mgły. Obszary te posiadają znacznie gorsze warunki solarne i wilgotnościowe.

Korzystny mikroklimat zarówno dla zabudowy jak i rolnictwa mają wyniesione ponad doliny płaskie powierzchnie wysoczyzn. Obszary o korzystniejszej, południowej ekspozycji charakteryzują się dobrym nasłonecznieniem, lepszym przewietrzaniem terenu, dobrymi warunkami termicznymi, wilgotnościowymi, a także mniejszą częstotliwością występowania

mgieł. Nieznacznie gorsze warunki występują w sąsiedztwie lasów i terenów leśnych. Utrudnienia występują na skutek niedostatecznego przewietrzania terenów, słabszego nasłonecznienia, zwiększonej wilgotności oraz występowaniem mgieł porannych.

Fragment obszaru objętego zmianą Studium położony w obrębach Łęka i Bielice położony jest na stosunkowo płaskiej powierzchni wysoczyzny. Niewielkie zagłębienia terenu związane są z przepływającymi przez teren niewielkimi ciekami oraz rowami melioracyjnymi. Występujące w granicach tej części obszaru warunki topoklimatyczne predysponują przedmiotowy obszar do rozwoju zabudowy.

Drugi z fragmentów gminy Piątek objęty zmianą Studium położony jest w niewielkiej odległości od koryta rzeki Moszczenicy. W związku z tym może w jego obrębie występować zwiększona wilgotność. Nie przesądza to jednak o braku możliwości sytuowania zabudowy na tym terenie.

Gleby

Obszar gminy Piątek w większości pokrywają dobre i bardzo dobre gleby. Największą powierzchnię zajmują gleby (wykształcone na podłożu gliniastym i piaszczysto-gliniastym) typu brunatnych właściwych, a także bielicowych i pseudobielicowych, lokalnie czarnych ziem właściwych. Dominują kompleksy rolniczej przydatności: pszenne bardzo dobre, pszenne dobre, żytnie dobre i bardzo dobre. Według klasyfikacji bonitacyjnej gleby te zalicza się do I, II, IIIa i IIIb oraz IVa i IVb klasy.

W południowej części Gminy, na podłożu piaszczystym wykształciły się gleby słabsze. Należą one głównie do typów gleb brunatnych wylugowanych i kwaśnych, bielicowych i pseudobielicowych, lokalnie czarnych ziem zdegradowanych i gleb szarych. Należą do kompleksów żyniego słabego i najslabszego (żytnio-lubinowego), a także zbożowo-pastewnego słabego i mocnego, a w klasyfikacji bonitacyjnej do V lub VI klasy.

Tereny objęte zmianą Studium, położone w obrębach Łęka i Bielice są częściowo pokryte glebami II i III klasy bonitacyjnej. Pozostałe, wschodnie jego fragmenty oraz cały teren objęty zmianą Studium w obrębie Sypin Borowiec to grunty o słabszych właściwościach oraz o mniejszej przydatności rolniczej.

Na północnych fragmentach Gminy oraz wzdłuż rzek wykształciły się gleby organiczne: mułowo-torfowe i torfowo-mułowe (E), torfowe i murszowo-torfowe (T), mające charakter torfowisk niskich.

Szata roślinna

Zgodnie z podziałem geobotanicznym (J.M. Matuszkiewicz, 1993 r.) gmina Piątek znajduje się w granicach Krainy Kujawskiej (B.3.) w okręgu Kutnowskim (B.3.2) w podokręgu Łanięckim.

Jako roślinność potencjalną dla tego terenu wskazano niżowe łągi jesnionowo-olszowe. Łągi związane są z obniżeniami dolinnymi. Na powierzchni wysoczyzn jako roślinność potencjalna określono grąd środkowoeuropejski, odmiany kujawskiej, serii żyznej.

Szata roślinna na obszarze Gminy jest zróżnicowana pod względem jakości i intensywności. W wyniku znacznego przekształcenia powierzchni Gminy oraz niskiej lesistości skład gatunkowy fauny na terenie Gminy nie jest zgodny ze zbiorowiskami roślinności potencjalnej.

Łączna powierzchnia lasów w gminie Piątek wynosi 1209,30 ha, co stanowi ok. 9,07% jej całkowitej powierzchni. Największymi skupiskami zieleni wysokiej są lasy państwowe, rozciągające się w południowo-wschodniej części Gminy. Do tych kompleksów przylegają na ogół niewielkie kompleksy lasów prywatnych. Skład siedliskowy porastających Gminę drzewostanów stanowią przede wszystkim siedliska borowe – bór świeży (Bśw), bór mieszany świeży (BMśw), małe fragmenty boru suchego (Bs), z niewielkim udziałem lasów mieszanych świeżych (LMśw) czy mieszanych. Na terenach wilgotnych występują głównie lasy olszowo-brzozowe. W drzewostanie dominuje sosna jako monokultura lub z domieszką brzozy i dębu.

Na gruntach nieuprawianych, często przy zabudowie mieszkaniowej spotkać można zarośla liściaste i niskopienne lasy, które są stadiami sukcesyjnymi odtwarzających się łąk. W sąsiedztwie rzek i rowów występują zbiorowiska łąkowe i pastwiska z kręgu łąk wilgotnych. W korytach rzek występuje roślinność szuwarowa i wodna w postaci szuwar trzcinowych lub palkowych.

Najbardziej pospolitymi gatunkami występującymi w granicach Gminy są zbiorowiska synantropijne. Wyrastają w pobliżu ludzkich osiedli i budowli, na poboczach dróg, na terenach

uprawnych oraz terenach poddawanych wpływowi człowieka. Zbiorowiska te ze względu na swój antropogeniczny charakter ulegają ciągłym zmianom, spowodowanym sposobem użytkowania gruntów przez człowieka.

Szate roślinną w granicach gminy Piątek uzupełnia zieleń o charakterze użytkowym i ozdobnym. Jest ona reprezentowana przez sady z uprawami ogrodniczymi, głównie drzewami i krzewami owocowymi, a także zieleń ozdobna w przydomowych ogrodach.

Tereny objęte przedmiotową zmianą Studium, położone w obrębach Łęka i Bielice są w większości użytkowane rolniczo. Ich szatę roślinną stanowią rośliny uprawne, urozmaicane przez nieliczne zadrzewienia śródpolne. Niewielkie skupiska drzew i krzewów występują głównie w sąsiedztwie wód powierzchniowych (cieków, rowów melioracyjnych i stawów). Florę obszaru uzupełniają rośliny synantropijne i ozdobne towarzyszące ludzkim siedliskom (zabudowie wsi Broników i pojedynczym zagrodom).

Teren w obrębie Sypin Borowiec to z kolei nieużytkowane grunty rolne. Duża jego część jest obecnie porośnięta drzewami i krzewami na skutek następującej sukcesji wtórnej. Teren jest stosunkowo słabo powiązany z innymi obszarami przyrodniczo wartościowymi, pomimo sąsiedztwa doliny rzeki Moszczenicy.

Gatunki roślin występujące w granicach terenów składających się na obszar objęty zmianą Studium to głównie gatunki synantropijne, przystosowane do porastania terenów przekształconych przez człowieka, w tym rejonów użytkowanych rolniczo. W ich granicach nie występują większe skupiska zieleni mogące stanowić elementy systemu przyrodniczego Gminy o dużej wartości.

W obszarze objętym projektem zmiany Studium nie stwierdzono występowania siedlisk ani gatunków chronionych wskazanych m.in. w:

- 1) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- 2) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).

Fauna

W granicach Gminy występują gatunki zwierząt charakterystyczne dla Niżu Polskiego. Wśród ssaków są to m.in. sarny, dziki, lisy, zające. W awifaunie obserwowano występowanie bociana białego i myszołowa zwyczajnego. Można również zauważyć liczne gatunki ptaków, które w terenach zadrzewionych budują gniazda oraz znajdują pożywienie, są to: sroki, gawrony, kuropatwy, wróble, kwiczoły.

Obszar objęty sporządzeniem zmiany Studium w większości nie stanowi dogodnych siedlisk bytowania zwierząt. W związku ze znacznymi przekształceniami roślinności terenu położonego w obrębach Łęka i Bielice, występować mogą tam wyłącznie gatunki przystosowane do środowiska wiejskiego – ludzkich siedlisk i towarzyszących im pól uprawnych. Jedyne przyjazne zwierzętom enklawy stanowią niewielkie skupiska zieleni wokół wód powierzchniowych i zagajnik występujący na terenie w obrębie Sypin – Borowiec. Północne fragmenty większego z obszarów, towarzyszące ciekowi płynącemu przy jego granicy stanowią odcinek lokalnego korytarza przyrodniczego łączącego skupiska leśne położone w gminie Bielawy z dolinami rzek w gminie Piątek. Możliwość migracji zwierząt tym korytarzem została znacznie ograniczona w trakcie realizacji autostrady przecinającej tamtejsze cieki. Niewielki rozmiar zbudowanych w ramach tego przedsięwzięcia przepustów pod jezdniami pozwala na migrację wyłącznie małych zwierząt. Ze względu na istniejącą barierę i otoczenie ww. korytarza polami uprawnymi, zwierzęta pojawiają się w tym miejscu oraz w pozostałych częściach obszaru sporadycznie.

W obrębie terenów chronionych Natura 2000 obserwowano występowanie m.in: gąsiorek, błotniak stawowy i łąkowy, żuraw, jarzębatka, ortolan, bocian biały, derkacz zwyczajny, bielik zwyczajny, dzięcioł średni, traszka grzebieniasta. Obszar objęty sporządzeniem zmiany Studium nie stanowi jednak atrakcyjnych miejsc żerowania i bytowania tych gatunków.

W obszarze objętym projektem zmiany Studium nie stwierdzono występowania siedlisk ani gatunków chronionych wskazanych m.in. w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).

3.2. Powiązania przyrodnicze obszaru Gminy z otoczeniem

System przyrodniczy funkcjonujący w krajobrazie ma strukturę węzłowo-pasmową, gdzie węzły stanowią zwarte, zazwyczaj wielkopowierzchniowe ekosystemy, o dużych walorach przyrodniczych, odznaczające się różnorodnością gatunków, naturalnością zbiorowisk, stabilnością, odgrywające rolę zasilającą ekosystem. Pasma (korytarze lub ciągi ekologiczne) stanowią strefy, których cechy przyrodnicze predysponują je do spełniania roli łączników między węzłami. Stanowią je najczęściej obniżenia dolinne, które z racji swej otwartości, pokrycia szatą roślinną i możliwości przepływu wody umożliwiają swobodniejszy przepływ informacji genetycznych i wymianę populacji, materii i energii. Ich rola w systemie jest więc bardzo znacząca.

W granicach gminy Piątek przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym, łączący ważne obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym (wchodzi w skład krajowego systemu obszarów chronionych – przestrzennego układu wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody). Korytarz ten związany jest z północną częścią Gminy. Znajduje się on na obszarze Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej. Cenne zbiorowiska roślinne oraz cechy geomorfologiczne tego terenu objęto ochroną w ramach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej”. Dolina Bzury stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym, wg. krajowej sieci ekologicznej ECONET.

Rolę lokalnych korytarzy ekologicznych spełniają doliny rzek oraz mniejsze doliny boczne będące strefami powiązań obszarów węzłowych w obrębie wysoczyzny. W skali Gminy węzłami przyrodniczymi są lasy i skupiska zieleni wysokiej (zadrzewienia) na obszarze pól uprawnych.

Barierami przerywającymi system ekologiczny Gminy są ciągi komunikacyjne i miejscami zabudowa mieszkaniowa.

Obszar objęty sporządzeniem zmiany Studium stanowią głównie grunty rolne, dodatkowo częściowo zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących już terenów inwestycyjnych oraz skupisk zabudowy zagrodowej.

Jedynym fragmentem terenu objętego zmianą Studium, zlokalizowanego w obrębach Bielice i Łęka, który może zapewniać powiązania przyrodnicze z terenami sąsiednimi są powierzchnie położone wzdłuż jego północnej granicy. Przebiega bowiem tamtędy rów melioracyjny, któremu towarzyszą niewielkie skupiska zieleni. Ze względu na jego potencjał do łączenia większych obszarów cennych przyrodniczo, w ciągu rowu, na odcinku przechodzącym pod jezdniami autostrady A1, zostały zbudowane przepusty umożliwiające migracje małych zwierząt. Utrzymany w ten sposób korytarz łączyć ma większe kompleksy leśne usytuowane w zachodniej, sąsiadującej z obszarem opracowania gminie Bielawy z terenami rolniczymi w gminie Piątek oraz doliną rzek Maliny i Moszczenicy. W związku z występującą wzdłuż autostrady presją inwestycyjną oraz rozwojem zabudowy produkcyjnej, magazynowej i usługowej w tej części regionu, istnieje zagrożenie dalszego zmniejszania znaczenia tego korytarza pod względem potencjalnych migracji zwierząt za sprawą jego ścisłego „obudowania” lub nawet przerwania jego ciągłości. Dlatego ważnym jest aby przedmiotowa zmiana Studium oraz inne dokumenty planistyczne (tj. plany miejscowe sporządzane dla obszarów gmin Piątek i Bielawy) zabezpieczały dotychczasowe możliwości migracji wzdłuż cieku.

Poza powyższym korytarzem oraz niewielkim, porośniętym drzewami, fragmentem terenu w obrębie Sypin - Borowiec nie występują tutaj zbiorowiska roślinne mogące sprzyjać tworzeniu się powiązań ekologicznych choćby w skali lokalnej. Należy więc uznać, że przedmiotowy teren w większości znajduje się poza lokalną i ponadlokalną siecią powiązań ekologicznych. Opisane powyżej elementy środowiska przyrodniczego, mogące pełnić taką rolę powinny jednak zostać zabezpieczone.

3.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Wody powierzchniowe

W podziale na jednolite części wód gmina Piątek znajduje się w granicach pięciu jednostek. Północną i centralną część Gminy obejmuje jednolita część wód powierzchniowych (JCW) Moszczenica od dopływu z Biesiekierza do ujścia (PLR W20001927229). Klasa elementów

fizykochemicznych wód rzeki na tym docinku została sklasyfikowana poniżej stanu dobrego. Wskaźnikiem decydującym o klasie były fosforany. Stwierdzono stan dobry elementów hydromorfologicznych i stan słaby elementów biologicznych. Potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany.

Wschodnia część obszaru Gminy znajduje się w obrębie JCW Malina (PLRW200017272289). Klasa elementów fizykochemicznych wód rzeki została sklasyfikowana poniżej stanu dobrego. Wskaźnikiem decydującym o klasie były fosforany. Stwierdzono stan bardzo dobry elementów hydromorfologicznych i stan umiarkowany elementów biologicznych. Potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany.

Południowo-zachodni fragment Gminy znalazł się w obrębie JCW Struga (PLRW200017272269). Klasa elementów fizykochemicznych wód rzeki została sklasyfikowana jako poniżej stanu dobrego. Wskaźnikiem decydującym o klasie były fosforany. Stwierdzono stan bardzo dobry elementów hydromorfologicznych i stan umiarkowany elementów biologicznych. Potencjał ekologiczny określono jako umiarkowany.

Północno-zachodnia fragment Gminy znajduje się w obrębie JCW Dopływ z Witaszewic (PLRW2000172721769). Potencjał ekologiczny wód został określony jako zły. Obecnie wody tego ciek nie podlegają monitoringowi. Dopływ z Witaszewic jest bezpośrednim dopływem Bzury. Przepływa ona poza granicami gminy Piątek.

Niewielki fragment Gminy w południowej jej części znalazł się natomiast w obrębie JCW Moszczenica od źródeł do dopływu z Besiekierza (PLRW200017272249).

Stan jakości wód powierzchniowych jest efektem tzw. zanieczyszczeń obszarowych, tzn. spływów powierzchniowych pochodzących z terenów rolniczych i komunikacyjnych. Za główną przyczynę uznaje się nieprawidłowo prowadzoną gospodarkę wodno-ściekową w zakresie odprowadzenia ścieków bytowych oraz nadmierne zużycie nawozów sztucznych w rolnictwie.

Fragment obszaru objętego zmianą Studium położony w obrębach Łęka i Bielice znajduje się w zasięgu JCW Malina (PLRW200017272289). Teren z obrębie Sypin – Borowiec należy z kolei do JCW Moszczenica od źródeł do dopływu z Besiekierza (PLRW200017272249). Zgodnie z ustaleniami obowiązującego Studium przewiduje się rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz budowę oczyszczalni ścieków w miejscowości Łęka. Działania dążące do objęcia ludności zbiorowym systemem kanalizacji mogą wpłynąć na poprawę stanu jakości wód.

Wody podziemne

Gmina Piątek wraz z obszarem objętym zmianą Studium znajduje się w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 63. W regionie Środkowej Wisły. Dla tej jednostki stwierdzono występowanie wód słodkich na głębokości ok. 200-300 m. Na zdecydowanej większości obszaru jednostki jest jeden lub dwa poziomy wodonośne czwartorzędowe. Lokalnie wykształcony jest również poziom mioceński i kredowy. JCWPd nr 63 cechuje się dużą niejednorodnością stratygraficzną poziomów wodonośnych. Zgodnie z „Monitoringiem stanu chemicznego oraz oceną stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2012–2014” (PIG, 2013 r.) stwierdzono dobry stan wód w tej jednostce.

W granicach gminy Piątek stan jakości wód podziemnych był monitorowany w dwóch miejscowościach. W miejscowości Piątek w badanym otworze stwierdzono wodę średniej jakości (II klasy czystości). Wody takie mają podwyższoną zawartość niektórych elementów fizykochemicznych w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych. Wartości tych elementów nie wskazują na wpływ działalności człowieka na stan jakości wód. W miejscowości Pokrzywnica, w badanym otworze stwierdzono wodę zadowalającej jakości (III klasy czystości).

Jakości wód podziemnych i powierzchniowych w granicach Gminy zagrażają głównie czynniki antropogeniczne, do których zalicza się:

- ścieki bytowe i komunalne na terenach pozbawionych systemu kanalizacyjnego, kierowane do szamb i dołów chłonnych, infiltrujące do wód podziemnych;
- stosowanie nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin na terenach użytkowanych w sposób rolniczy;

- spływy powierzchniowe z tras komunikacyjnych i z dróg zawierające m.in. związki ropopochodne, chlorki, metale ciężkie.

Powietrze

Jednym z najważniejszych wyznaczników jakości środowiska przyrodniczego jest czystość powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczonym, nazywane jest w przypadku, gdy w dolnej warstwie atmosfery znajdują się substancje obce jej naturalnemu składowi lub występujące w ilości zagrażającej zdrowiu ludzkiemu oraz szkodliwej dla roślin i zwierząt.

Zgodnie z „Oceną jakości powietrza w strefach w Polsce za rok 2019” (GIOŚ, Warszawa, 2020 r.) przeprowadzonej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia oraz ze względu na ochronę roślin obszar opracowania znalazł się w rozległej strefie łódzkiej. Według badań przeprowadzonych przez GIOŚ dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza w 2019 r. okresowo notowane są przekroczenia stężenia powyżej wartości dopuszczalnej pod względem zanieczyszczeń pyłem PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu. Wszystkie punkty pomiarowe, według których sklasyfikowano strefę łódzką znajdowały się w znacznym oddaleniu od gminy Piątek. Na terenie gminy nie prowadzi się pomiaru zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Na stan sanitarny powietrza obszaru rzutuje ruch komunikacyjny i niskie emitery okolicznych palenisk domowych opartych o piece opalane węglem oraz ewentualne emisje zanieczyszczeń z terenów sąsiednich.

Tabela 1. Wynikowe klasy Strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej (OR) dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia w 2019 r.

Strefa łódzka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy								
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM _{2,5}	PM ₁₀	Pb	B(a)P
gmina Piątek	A	A	A	A	A	A	C	A	C

Źródło: Ocena jakości powietrza w strefach w Polsce za rok 2019, GIOŚ (klasa A – poziom nieprzekraczający wartości poziomu dopuszczalnego / docelowego / celu długoterminowego, klasa C – poziom powyżej wartości poziomu dopuszczalnego / docelowego / celu długoterminowego)

Tabela 2. Wynikowe klasy Strefy łódzkiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej (OR) dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin w 2019 r.

Strefa łódzka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
gmina Piątek	A	A	C

Źródło: Ocena jakości powietrza w strefach w Polsce za rok 2019, GIOŚ (klasa A – poziom nieprzekraczający wartości poziomu dopuszczalnego / docelowego / celu długoterminowego, klasa C – poziom powyżej wartości poziomu dopuszczalnego / docelowego / celu długoterminowego)

Hałas

Elementami będącymi główną uciążliwością akustyczną w granicach gminy Piątek są istniejące drogi, a w szczególności autostrada A1 i drogi wojewódzkie nr 702 i 703. Natężenie hałasu nie jest wynikiem lokalnego ruchu, lecz wynika z tranzytowego charakteru dróg.

Na hałas związany z ruchem pojazdów prowadzonym ww. drogami w dużej mierze narażone są tereny objęte zmianą Studium położone w obrębach Łęka i Bielice. Rozciągają się one bowiem pomiędzy autostradą A1 i drogą wojewódzką nr 703, po których odbywa się bardzo intensywny tranzyt. Największe uciążliwości występują w bezpośrednim sąsiedztwie korytarzy drogowych. Drugi z terenów objętych zmianą Studium - położony w obrębie Sypin – Borowiec nie będzie narażony na występowanie uciążliwości w postaci hałasu komunikacyjnego. Jest on położony w dużym oddaleniu od głównych tras tranzytowych przebiegających przez Gminę. W jego sąsiedztwie zlokalizowane są wyłącznie drogi służące ruchowi lokalnemu o niskiej intensywności.

Działalność prowadzona na terenie Gminy nie stanowi na chwilę obecną istotnego zagrożenia hałasem. Oddziaływania akustyczne w wyniku prowadzonej działalności produkcyjno-usługowej mają charakter lokalny i ogranicza się do terenów na których jest prowadzona. Na terenie Gminy

nie ma zakładów uciążliwych dla środowiska pod względem przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku.

Gleby

Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w gminie Piątek jest utrudniona, ze względu na fakt, iż nie jest prowadzony na jej terenie monitoring zanieczyszczeń gruntów.

Do głównych czynników wpływających na stan pokrywy glebowej w granicach gminy Piątek należą:

- 1) depozycja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych pochodzących z transportu oraz powstających w okresie grzewczym na skutek spalania paliw konwencjonalnych;
- 2) nadmierne zużycie nawozów mineralnych;
- 3) wylwanie ścieków powstających w gospodarstwach na pola.

W granicach Gminy nie zidentyfikowano obszarów wymagających działań naprawczych lub remediacji.

Szata roślinna

Niewielki udział lasów w strukturze powierzchniowej oraz intensywne użytkowanie rolnicze powodują, że flora obszaru jest stosunkowo skromna. Największe bogactwo i zróżnicowanie gatunkowe związane jest z kompleksami leśnymi oraz obszarami chronionymi wyznaczonymi w obrębie pradoliny Warszawsko-Berlińskiej. W granicach Gminy nie stwierdzono zagrożeń związanych z różnorodnością gatunkową tych obszarów.

Roślinność na pozostałym obszarze Gminy nie przedstawia znaczących walorów przyrodniczych. Dominuje roślinność segetalna, upraw rolniczych, ze znacznym udziałem gatunków chwastów polnych.

Tereny objęte zmianą Studium porośnięte są w dużej części przez gatunki roślin uprawnych. Jedynymi elementami flory podnoszącymi walory przyrodnicze obszaru są skupiska drzew i krzewów towarzyszące elementom systemu melioracyjnego oraz zabudowie.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego w granicach Gminy są przebiegające przez jej terytorium napowietrzne linie elektroenergetyczne 15 kV oraz stacje transformatorowe służące ich obsłudze. Ponadto na jej terenie zlokalizowano dwa maszty przekaźnikowe służące obsłudze telefonii komórkowej.

Przez teren objęty zmianą Studium położony w obrębach Łęka i Bielice przebiegają dwa odcinki linii elektroenergetycznych średniego napięcia, które stanowią źródła promieniowania elektromagnetycznego. Ze względu na ich przebieg poza terenami przyrodniczo wartościowymi i siedliskami ludzkimi oraz zachowane normy dopuszczalnego promieniowania nie stanowią one zagrożenia dla środowiska gminy Piątek.

Zagrożenia nadzwyczajne

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w granicach gminy Piątek są związane z eksploatacją dróg (głównie autostrady A1 i dróg wojewódzkich nr 702 i 703.). Zjawiska takie mogą zaistnieć na skutek awarii lub w wyniku wypadków z udziałem pojazdów przewożących substancje niebezpieczne. Powstałe na skutek katastrof komunikacyjnych sytuacje awaryjne mogą powodować rozlanie się substancji niebezpiecznych np. zawierających węglowodory, stwarzających zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb.

W granicach gminy Piątek zagrożenia naturalne związane są z występowaniem terenów powodziowych. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią obejmuje północne fragmenty doliny Bzury. Na niebezpieczeństwo powodzi narażona jest także miejscowość Piątek. W jej rejonie rzeki Moszczenica i Malina płyną dość blisko siebie, wytwarzając zjawisko tak zwanego przelewu w czasie wezbrania. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rejonie Piątku obejmują głównie obszary podmokłych łąk. Granica zalewu sięga pod posesje znajdujące się we wsi Włostowie i Pęcławice. Natomiast w obrębie geodezyjnym Piątek występuje kolizja zainwestowania z uwagi na zlokalizowane na tym obszarze takie obiekty, jak oczyszczalnia ścieków, kompleks boisk sportowych przy szkole, budynki mieszkalne, usługowe, gospodarcze

oraz inwentarskie, jak również zabytkowy park w Piątku oraz zabytkowe założenie parkowo-dworskie w Piekarach.

Fragmenty obrębów Łęka i Bielice oraz Sypin – Borowiec, które zostały objęte projektem zmiany Studium zlokalizowane są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Na części drugiego z ww. terenów stwierdzono jednak możliwość wystąpienia lokalnych podtopień.

Część przedmiotowego obszaru przylega do drogi wojewódzkiej nr 703 oraz autostrady A1. Zagrożenia nadzwyczajne mogą wystąpić więc w przypadku zdarzeń losowych związanych z tranzytowym charakterem tych dróg.

Zagrożenia i problemy przyrodnicze wynikające z dokumentu Studium

W tekście Studium dużo uwagi poświęcono szczegółowej analizie uwarunkowań przyrodniczych. Wynika to z potrzeby jak najdokładniejszego poznania bazy środowiskowej obszaru, aby móc prawidłowo wyznaczyć kierunki rozwoju. Główne zagrożenia i problemy środowiskowe zasygnalizowane w Studium to przede wszystkim:

- 1) silne zanieczyszczenie i niski potencjał ekologiczny wód powierzchniowych;
- 2) zrzut surowych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków pochodzenia rolniczego lub bytowo-gospodarczego bezpośrednio do wód lub gruntu;
- 3) rolnicze wykorzystywanie ścieków do nawożenia pól;
- 4) stosowanie w nadmiernych ilościach nawozów i środków ochrony roślin;
- 5) spływy powierzchniowe z terenów rolniczych (głównie związków biogenych) i komunikacyjnych;
- 6) niedostatecznie rozwinięta infrastruktura techniczna;
- 7) dysproporcja rozwoju sieci wodociągowej w stosunku do kanalizacyjnej;
- 8) zły stan (nieuszczelność) przydomowych szamb stosowanych w przypadku braku dostępu do sieci kanalizacyjnej;
- 9) brak sieci ciepłej, stosowanie przestarzałych, wyeksploatowanych i nieefektywnych komunalnych systemów grzewczych – ogrzewanie z butli gazowych lub przy użyciu pieców opalanych węglem;
- 10) brak sieci gazowej;
- 11) niska lesistość Gminy, w tym obrębu objętego opracowaniem;
- 12) zanieczyszczenie powietrza związane z obszarami zabudowanymi na obszarze Gminy oraz poza jej granicami;
- 13) zanieczyszczenie powietrza związane z emitorami lokalnymi, m.in.: indywidualnymi i zakładowymi kotłowniami, wypalaniem traw, spalaniem opon samochodowych i niektórych odpadów komunalnych z indywidualnych gospodarstw domowych w ogniskach lub piecach domowych;
- 14) hałas komunikacyjny, generowany przez ruch komunikacyjny na autostradzie A1 i drogach wojewódzkich nr 702 i 703;
- 15) transport przez Gminę ładunków niebezpiecznych powodujący ryzyko wystąpienia zagrożeń nadzwyczajnych.

3.4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko związane jest z wykorzystaniem zasobów środowiska na potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego. Terenami objętymi zmianą Studium, na których przewiduje się występowanie znaczącego oddziaływania na środowisko będą tereny obiektów przemysłowych, magazynowych, usług i towarzyszących instalacji fotowoltaicznych wyznaczone w obrębach Łęka i Bielice. Zmiana Studium zwiększa ich zasięg, prowadząc do powstania strefy produkcyjno - magazynowej.

Zgodnie z §3 ust. 1 pkt. 54 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839): *zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznym, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha na*

obszarach innych niż wymienione w lit. a¹ są przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z powyższym należy uznać, iż obszar objęty znaczącym oddziaływaniem w granicach zmiany Studium pokrywa się z wyznaczonymi terenami obiektów przemysłowych, magazynowych, usług i towarzyszących instalacji fotowoltaicznych. Stan środowiska na obszarze gminy Piątek, a w szczególności w granicach terenu objętego zmianą Studium został opisany w rozdziale 3 niniejszej prognozy. Na tej podstawie można stwierdzić, iż większość obszaru objętego przewidywanym znaczącym oddziaływaniem możliwym do wystąpienia na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium cechuje się niskimi walorami przyrodniczymi. Teren ten obejmuje grunty pozostające w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu. Większość z nich została intensywnie przekształcona w wyniku działań człowieka i nie stanowi części struktury przyrodniczej gminy Piątek. W jego granicach brak jest większych skupisk naturalnej szaty roślinnej. Ponadto ze względu na otoczenie terenami rolniczymi o dobrych właściwościach agrarnych nie przewiduje się możliwości włączenia większości powierzchni obszaru do lokalnej struktury przyrodniczej.

3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu Studium

Podstawą współczesnego rozwoju gospodarczego jest podejmowanie działań zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju. W ich świetle prawidłowo prowadzona działalność gospodarcza regionu musi uwzględniać ochronę istniejącego systemu ekologicznego a także eliminować lub minimalizować wszelkie zagrożenia mogące zakłócić jego funkcjonowanie. Pamiętając o przyszłych pokoleniach, konieczna jest stała dbałość o zasoby i walory środowiska oraz poprawa ich jakości. W szczególności dotyczy to takich elementów jak: wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, gleby i powierzchnia ziemi oraz klimat akustyczny.

Ustalenia zawarte w projekcie Studium są jedynie wskazówkami, często o dość ogólnym charakterze, dotyczą szeroko pojętego rozwoju gospodarczego Gminy. Określone zostały jednak na podstawie szczegółowej analizy środowiska obszaru, a podstawą wyznaczenia kierunków, działań była wspomniana wcześniej zasada zrównoważonego rozwoju. Brak opracowania jakim jest Studium oznacza brak jasno określonej polityki przestrzennej i stwarza tym samym niebezpieczeństwo powstania chaosu przestrzennego oraz konfliktów pomiędzy rozwojem gospodarczym a ochroną środowiska, szczególnie w sytuacji braku aktualnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Warunkiem efektywnego rozwoju gospodarczego jest posiadanie przez Gminę odpowiednich terenów inwestycyjnych. Tereny takie muszą nie tylko uwzględniać wymogi z zakresu ochrony środowiska, ale także uwzględniać wymagania potencjalnych inwestorów. W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium polityka przestrzenna Gminy będzie prowadzona w oparciu o dotychczasowy dokument.

W granicach obszaru objętego zmianą Studium przy braku realizacji jego ustaleń utrzymane zostaną tereny rolnicze, częściowo położone w sąsiedztwie obecnie wyznaczonych terenów obiektów przemysłowych, magazynów i usług. Utrzymanie ograniczonego zasięgu tych terenów uniemożliwi realizację przedstawionych zamierzeń inwestycyjnych. Co bezpośrednio przełoży się na ograniczenie rozwoju przedsiębiorczości w granicach Gminy. Należy uznać, iż rozwój terenów inwestycyjnych, przy respektowaniu ustaleń Studium i w dalszej kolejności ustaleń planu miejscowego będzie korzystny dla Gminy oraz jej mieszkańców. Dzięki dyspozycjom dotyczącym zabezpieczenia lokalnego ciągu przyrodniczego poprzez wyznaczenie stref zieleni nie powinien on również negatywnie wpłynąć na stan środowiska naturalnego.

3.5 Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu zmiany dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów chronionych

¹ „(...) o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż, 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”

W granicach gminy Piątek zlokalizowano obszary **Natura 2000**:

- „**Pradolina Warszawsko-Berlińska**” (PLB100001) – zlokalizowana w północnej części Gminy – obejmują dolinę rzeki Bzury wraz z otaczającymi ją podmokłymi, łąkami, terenami rolniczymi, kompleksami stawów rybnych, mniejszymi ciekami wodnymi, stanowiącymi dopływy Bzury, a także niewielkimi lasami;
- „**Pradolina Bzury-Neru**” (PLH100006) – zlokalizowana w północnej części Gminy – pradolina Bzury-Neru pokrywa się częściowo z Pradolina Warszawsko-Berlińską. Koryta rzek Bzury i Neru są uregulowane. Obszar został powołany dla zachowania cennych siedlisk przyrodniczych, w tym łągów, łąk i torfowisk;
- „**Silne Błota**” (PLH10032) – obszar zlokalizowany w południowo-wschodniej części Gminy – obejmuje zbiornik wodny o powierzchni ok. 21 ha powstały w skutek eksploatacji torfu w XIX wieku oraz w czasie II wojny światowej. Niegdyś bezodpływowy, po zabiegach melioracyjnych w latach 70. odwadniany do strugi Malinki. Powierzchnia otwartego lustra wody stanowi nie więcej niż 30% całej powierzchni. Pozostałą część porasta głównie szuwar szerokopalkowy, wąskopalkowy, trzcinowy oraz turzycowiska - przede wszystkim zespoły turzycy błotnej, zaostrzonej i pęcherzykowatej. Niewielki fragment zajmuje ols porzeczkowy. Otoczenie obszaru stanowi – od północnej strony, bór sosnowy porastający kompleks wydm śródlądowych, od południowej zaś grunty wsi Kwilno – niegdyś łąki i pastwiska, dziś głównie nieużytki.

Zagrożenia obszarów Natura 2000 wynikają z m.in.: zakłócenia naturalnego reżimu hydrologicznego mającego kluczowe znaczenia dla długofalowej egzystencji siedlisk ptaków w dolinie Bzury i dolinie Neru, wadliwego działania systemów melioracyjnych, konserwacji rowów melioracyjnych oraz regulacja cieków przyspieszające odpływ wód z dolin i powodujące przesuszanie siedlisk, intensyfikacji rolnictwa, zanieczyszczenia i eutrofizacji wód.

Północna część Gminy objęta jest także ochroną jako **Obszar Chronionego Krajobrazu „Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej”**. Obecnie funkcjonuje ona na mocy Rozporządzenia nr 6/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej. Obszar ten graniczy z OChK Dolina Bzury i Bolimowskim Parkiem Krajobrazowym.

Obszar objęty zmianą Studium, składający się z dwóch terenów, znajduje się kolejno we wschodniej oraz południowej części Gminy. Natomiast obszary chronione:

- Natura 2000:
 - „Pradolina Warszawsko-Berlińska” i „Pradolina Bzury-Neru” znajdują się w odległości ok. 2,4 km w kierunku północnym od fragmentu obszaru objętego zmianą Studium położonego w obrębach Łęka i Bielice,
 - „Silne Błota” znajdują się w odległości ok. 4,2 km w kierunku południowo - wschodnim od fragmentu obszaru objętego zmianą Studium położonego w obrębie Sypin - Borowiec;
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej” znajduje się w odległości ok. 2,4 km w kierunku północnym od fragmentu obszaru objętego zmianą Studium położonego w obrębach Łęka i Bielice.

W związku z powyższym nie przewiduje się, aby ustalenia projektu zmiany Studium miały wpływ na ww. obszary.

W obszarze objętym projektem zmiany Studium nie stwierdzono występowania siedlisk ani gatunków chronionych wskazanych m.in. w:

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

4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym oraz sposób ich uwzględnienia w projekcie Studium

Charakter Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wymusza odniesienie się w jego tekście do różnorodnych dokumentów dotyczących ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. Z tego względu niezbędnym elementem prognozy oddziaływania jest analiza stopnia zgodności zawartych w nich zapisów i ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Dokumenty związane z ochroną środowiska, które wymagają uwzględnienia w niniejszym opracowaniu, posiadają charakter ustawowy i programowy. Różnią się stopniem szczegółowości, natomiast łączy je zasada zrównoważonego rozwoju, której podporządkowuje się wszelkie działania mające na celu ochronę wartości przyrodniczych.

Podstawowymi dokumentami określającymi zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska, są na szczeblu krajowym:

- 1) *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030* (2012 r.);
- 2) *Polska 2025 – długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju* (2000 r.);
- 3) *Polityka ekologiczna państwa 2030* (2019 r.).

Z punktu widzenia zakresu Studium większe znaczenie mają ustalenia dokumentów o zasięgu regionalnym i lokalnym, odnoszące się jednak bezpośrednio do ww. opracowań. Wśród dokumentów planistycznych, mających bezpośrednie znaczenie dla ustaleń formułowanych w projekcie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek należy wymienić:

- 1) *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego oraz plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi* (2018 r.);
- 2) *Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020* (2013 r.);
- 3) *Kierunki i zadania rozwojowe dla Powiatu Łęczyckiego na lata 2016-2026*;
- 4) *Strategia Rozwoju Gminy Piątek na lata 2015 – 2023* (2016 r.).

Najważniejsze i najbardziej szczegółowe ustalenia i cele ekologiczne, ze względu na koncentrację wyłącznie na tematyce oddziaływania na środowisko, zawierają programy związane bezpośrednio z jego ochroną. Wśród opracowań szczebla regionalnego i lokalnego, których ustalenia powinny zostać bezwzględnie uwzględnione w projekcie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek, są:

- 1) Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 (2016 r.);
- 2) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Łęczyckiego (2004 r.);
- 3) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Piątek (2005 r.).

Postulaty dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego zawarte w powyższych opracowaniach zostały uwzględnione w tekście projektu Studium. Zaproponowane kierunki rozwoju Gminy zostały podporządkowane ww. dokumentom i są zgodne z podstawowymi celami zawartymi w *Strategii Rozwoju Gminy Piątek na lata 2015-2023*. Jako jeden z celów strategicznych rozwoju Gminy wymieniono „silną gospodarkę (...)”, zaś celem operacyjnym dążącym do jego osiągnięcia jest „minimalizowanie negatywnych skutków bezrobocia poprzez rozwój infrastruktury gospodarczej”.

Tabela 3. Sposób uwzględnienia w Studium kierunków interwencji zawartych w dokumencie ustanowionym na szczeblu krajowym

WYBRANE KIERUNKI INTERWENCJI USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM UWZGLĘDNIAJĄCE CELE USTANOWIONE NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM I MIĘDZYNARODOWYM (Polityka ekologiczna państwa 2030)	SZCZEGÓŁOWE CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ WSKAZANE W STUDIUM
Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	– ustalenia Studium przewidują budowę sieci kanalizacji sanitarnej w granicach obszaru objętego zmianą Studium; – ustala się odprowadzanie ścieków do gminnej oczyszczalni ścieków; – jako rozwiązanie tymczasowe dopuszczono wykorzystanie bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe; – na terenach zmeliorowanych, ustanowiono obowiązek dokonania, przed realizacją obiektów budowlanych, odpowiednich zabezpieczeń lub przebudowy urządzeń melioracyjnych umożliwiających funkcjonowanie systemu na terenach sąsiednich.
Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania	– ustalenia Studium przewidują zaopatrzenie w ciepło z lokalnych kotłowni i z indywidualnych źródeł ciepła z wykorzystaniem paliw o niskiej zawartości siarki lub pozyskanej ze źródeł odnawialnych; – rozszerzono zasięg obszarów, na których rozmieszczone mogą być urządzenia do produkcji energii wykorzystujących energię słoneczną o mocy przekraczającej 100 kW.
Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb	– ustalono minimalną powierzchnię biologicznie czynną działki budowlanej na terenach obiektów produkcyjnych, magazynów i usług; – dużą część wyznaczonych w zmianie Studium terenów inwestycyjnych zlokalizowano na gruntach najsłabszych klas przydatności rolniczej; – tereny inwestycyjne wprowadzane zmianą Studium zostały zlokalizowane w sąsiedztwie istniejących i planowanych przedsięwzięć produkcyjno – usługowych. Dzięki koncentracji tej funkcji we wschodniej części Gminy uniknięto przekształcania gleb wysokiej wartości w innych obrębach.
Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej	– w granicach obszaru objętego zmianą Studium nie występują zagrożenia biologiczne, jądrowe i radiologiczne.
Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu	– zapewnienie ciągłości przestrzennej układów przyrodniczych; – ustalono minimalną powierzchnię biologicznie czynną działki budowlanej na terenach obiektów produkcyjnych, magazynów i usług; – wskazano strefy zieleni mające służyć ochronie terenów wzdłuż cieku mogących stanowić lokalny korytarz ekologiczny; – ustalono ochronę obiektów zabytkowych, stanowisk archeologicznych i wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej.

Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	– w granicach obszaru objętego zmianą Studium nie występują lasy.
Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	– ustalenia Studium przewidują segregację i gromadzenie odpadów w urządzeniach do tego przystosowanych zgodnie z wymogami przepisów odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminach.
Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa	– w granicach obszaru objętego zmianą Studium nie występują złoża kruszyw naturalnych.
Przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych	– ustalono minimalną powierzchnię biologicznie czynną działki budowlanej na terenach obiektów produkcyjnych, magazynów i usług; – rozszerzono zasięg obszarów, na których rozmieszczone mogą być urządzenia do produkcji energii wykorzystujących energię słoneczną o mocy przekraczającej 100 kW.

Źródło: opracowanie własne na podstawie tekstu zmiany Studium oraz Polityki ekologicznej państwa 2030.

Projektowana zmiana Studium nie wprowadza zmian w zakresie celów i kierunków, wyznaczonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek, obejmujących politykę ekologiczną na szczeblu regionalnym oraz państwowym.

5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko, będące skutkiem realizacji ustaleń projektu Studium

5.1. Ocena wpływu realizacji ustaleń Studium na środowisko przyrodnicze

Ustalenia dotyczące kierunków kształtowania struktury przestrzennej Gminy, zawarte w części B „Studium...”, dotyczące przedmiotowego obszaru zostały poddane analizie i ocenie pod kątem skutków, jakie ich realizacja może mieć na środowisko przyrodnicze Gminy.

W zakresie procesów urbanizacyjnych na terenie obszaru objętego zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek, położonego w obrębach Łęka i Bielice, zakłada się rozwój strefy działalności gospodarczej – terenów obiektów przemysłowych, magazynów, usług i towarzyszących instalacji fotowoltaicznych. Zwiększenie zasięgu terenów inwestycyjnych nastąpi na tych terenach kosztem gruntów rolniczych. Dyspozycje studium wskazują pas terenu w północnej części obszaru jako strefę lokalizacji zieleni, która sąsiadując z przebiegającym tamtędy rowem utrzyma możliwość migracji zwierząt w tej części Gminy.

Drugi z terenów, położony w obrębie Sypin – Borowiec przewidywany jest do rozwoju obiektów usług publicznych, głównie z zakresu pomocy społecznej. Poza wykorzystaniem istniejących budynków, możliwe jest powstanie w jego granicach nowych obiektów na terenach pełniących obecnie funkcje rolnicze (w tym zadrzewionych gruntach rolnych).

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby Studium nowe tereny inwestycyjne w maksymalnym stopniu wykorzystują grunty nie podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Pod nową zabudowę wykorzystane zostały tereny w sąsiedztwie istniejących zespołów zabudowy z dostępem do komunikacji i infrastruktury technicznej.

Dla zdefiniowania polityki przestrzennej w zakresie procesów urbanizacyjnych oraz ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego Studium zakłada lokalizację budynków w danej jednostce planistycznej lub w danym obszarze, wyodrębnionym z przestrzeni, jako harmonijny, jednorodny układ urbanistyczny. Ponadto w celu ochrony walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego ustalono m.in.: obowiązek pozostawienia wolnych od zabudowy stref

zieleni wzdłuż rowu melioracyjnego zapewniającego możliwość migracji zwierząt, zachowanie i uzupełnienie zieleni na terenie działek oraz zadrzewień ulicznych i przydrożnych, stosowanie rozwiązań niepowodujących zanieczyszczania powietrza atmosferycznego, gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych, odprowadzanie ścieków do gminnej oczyszczalni ścieków.

W zakresie ochrony zasobów wód „Studium...” ustala, w odniesieniu do wyznaczonych terenów obiektów przemysłowych, magazynowych, usług i towarzyszących instalacji fotowoltaicznych, a także terenu usług publicznych:

- 1) odprowadzanie ścieków do gminnej oczyszczalni ścieków;
- 2) na terenach zmeliorowanych, obowiązek dokonania, przed realizacją obiektów budowlanych, odpowiednich zabezpieczeń lub przebudowy urządzeń melioracyjnych umożliwiających funkcjonowanie systemu na terenach sąsiednich.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi „Studium...” zakłada:

- 1) zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej – 10% dla terenów obiektów przemysłowych, magazynowych, usług i towarzyszących instalacji fotowoltaicznych oraz 30% dla terenu usług publicznych;
- 2) segregację i gromadzenie odpadów w urządzeniach do tego przystosowanych zgodnie z wymogami przepisów odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminach.

Zaproponowane w „Studium...” sposoby ochrony będą ograniczać wpływ potencjalnych inwestycji na całokształt środowiska przyrodniczego Gminy. Działania te przyczynią się do ochrony środowiska przyrodniczego gminy Piątek.

Uwzględnienie w rozwoju gospodarczym szeregu postulatów dotyczących zasad ochrony środowiska gwarantuje zachowanie dobrego stanu jakości środowiska przyrodniczego Gminy. Ponadto, z uwagi iż projektowana zmiana Studium skutkuje wyłącznie rozszerzeniem zasięgu wyznaczonych wcześniej w Studium gminy Piątek terenów budowlanych i prowadzi do ich koncentracji we wschodniej części Gminy, nie przewiduje się, aby mogła ona powodować znaczące zmiany w środowisku.

Wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na powietrze

Na terenie Gminy nie występuje zorganizowana gospodarka energią cieplną. Zaopatrzenie w ciepło realizowane jest z lokalnych kotłowni i indywidualnych źródeł ciepła. Nie przewiduje się rozwoju zbiorczego systemu zaopatrzenia w ciepło. Ustalenia Studium do celów grzewczych przewidują wykorzystanie konwencjonalnych paliw ekologicznych o niskiej zawartości siarki lub energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych. Projekt zmiany Studium utrzymuje powyższe ustalenia. Na skutek realizacji dyspozycji zmiany Studium, na terenie Gminy (zwłaszcza w obrębie powstającej strefy produkcyjnej) mogą pojawić się nowe urządzenia będące źródłami emisji substancji do powietrza. Przewiduje się jednak, iż spełniane przez nie standardy emisji pozwolą na znaczące ograniczenie ich negatywnego wpływu na powietrze. Ponadto, wyznaczenie w przedmiotowej zmianie Studium dodatkowych terenów, na których możliwa będzie lokalizacja urządzeń o mocy przekraczającej 100 kW, wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii pozwoli na zwiększenie wykorzystania tego rodzaju energii i może przełożyć się na zmniejszenie całkowitej emisji wynikającej ze stosowania konwencjonalnych źródeł.

Nie przewiduje się, aby przedmiotowa zmiana Studium miała znaczący wpływ na stan jakości powietrza w Gminie.

Wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na wody

Ustalenia Studium, w zakresie unieszkodliwiania i odprowadzania ścieków przewidują na terenach komercyjnej działalności gospodarczej we wsiach Łęka, Bielice rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej. Ustalenia Studium przewidują rozbudowę istniejącej komunalnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Piątek lub budowę nowej oczyszczalni ścieków w miejscowości Łęka. Teren przewidziany do lokalizacji tej inwestycji zlokalizowany jest poza granicami obszaru objętego zmianą.

Dla terenów obiektów przemysłowych, magazynów, usług i towarzyszących instalacji fotowoltaicznych ustalono obowiązek odprowadzania ścieków do gminnej oczyszczalni ścieków. Do czasu objęcia terenów zbiorczym systemem kanalizacyjnym dopuszczono tymczasowo

odprowadzanie ścieków do bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe. W związku z powyższym nie przewiduje się, aby ustalenia projektu zmiany Studium miały wpływ na stan wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze Gminy.

Wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na powierzchnię ziemi

Projekt zmiany Studium, zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym gminy Piątek rozszerza tereny inwestycyjne na tereny o średnich walorach przyrodniczych, na tereny rolnicze. Powstanie obiektów przemysłowo-magazynowych dopuszczonych do realizacji w ustaleniach Studium będzie skutkowało w pierwszej kolejności ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja zainwestowania na tym terenie nie wpłynie na stan różnorodności gatunkowej Gminy. Obszar użytkowany jest rolniczo, a w jego granicach nie występuje naturalna szata roślinna. Jedyny element wartościowy pod względem przyrodniczym – rów biegnący wzdłuż północnej granicy terenu w obrębach Bielice i Łęka, zostaje zabezpieczony poprzez ustalenie obowiązku urządzenia strefy zieleni o szerokości przynajmniej 15 m, która pozwoli na dalszą migrację zwierząt występujących na sąsiadujących terenach naturalnych.

Obszar objęty zmianą Studium położony jest na terenie płaskim. Zamyka się on w granicach izohipsy 105 m n.p.m. Realizacja, nawet dużych obiektów magazynowych nie będzie wymagała znaczącego przekształcenia powierzchni ziemi. Przekształcenie terenu nastąpi jedynie pod budynkami.

Wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na generowanie hałasu

Realizacja każdego typu zainwestowania będzie wiązała się ze zwiększeniem emisji hałasu. Tereny obiektów przemysłowych, magazynów i usług, a także strefy produkcyjno - usługowe mogą stanowić potencjalne źródło uciążliwego hałasu. Ustalenia Studium przewidują ograniczenie uciążliwości akustycznych poprzez ich koncentrację we wschodniej części gminy. Lokalizacja tego rodzaju obiektów w pobliżu istniejących źródeł hałasu jakimi są autostrada i drogi wojewódzkie pozwoli na „przykrycie” dźwięków dochodzących z zakładów przez tło akustyczne obszaru. Znaczne oddalenie od większych skupisk ludzkich z kolei ograniczy liczbę osób narażonych na oddziaływanie mających powstać inwestycji. Natężenie ruchu związane z obsługą nowo wyznaczonych terenów przeznaczonych pod obiekty przemysłowe prawdopodobnie wzrośnie – oszacowano, iż w obszarze może pojawiać się ok. 100 dodatkowych samochodów ciężarowych dziennie. Ze względu na bliskość węzła na autostradzie A1 oraz połączenia jej z drogą wojewódzką nr 703, przewiduje się, że to właśnie te ciągi przejmą główne obciążenie zintensyfikowanym ruchem kołowym. Tereny przemysłowe będą z kolei wyposażone w dedykowany im układ dróg, w dużej części odrębny od istniejącego i przeznaczonego dla obsługi zabudowy mieszkaniowej. W związku z tym realizacja dyspozycji zmiany Studium nie powinna wpłynąć negatywnie na warunki akustyczne terenów chronionych przed hałasem.

Nie przewiduje się aby planowane zagospodarowanie terenu położonego w obrębie Sypin – Borowiec miało negatywnie wpływać na klimat akustyczny położonych w pobliżu miejscowości.

Wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na występowanie pól elektromagnetycznych

W granicach obszaru objętego projektem zmiany Studium nie przewiduje się lokalizacji nowych obiektów mogących stanowić źródło promieniowania elektromagnetycznego. W związku z tym zmiana Studium nie będzie miała wpływu na występowanie pól elektromagnetycznych.

Wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na złoża kopalin

Na obszarze objętym projektem zmiany, nie odnotowano żadnego obszaru wydobywania kopalin, dlatego realizacja zapisów zmiany Studium nie będzie pociągać za sobą żadnych negatywnych skutków dla ochrony ww. zasobów.

Wpływ ustaleń projektu zmiany Studium na zwierzęta oraz rośliny

Projekt zmiany Studium przewiduje zwiększenie arealu terenów przeznaczonych na cele obiektów przemysłowych, magazynów i usług oraz wprowadzenie terenu przeznaczonego do pełnienia funkcji związanych z zadaniami własnymi Gminy. Tereny te zostały wyznaczone kosztem terenów rolniczych.

Duża część obszaru gminy Piątek oraz północnej powierzchni województwa łódzkiego pokryta jest glebami wysokich klas bonitacyjnych. W związku z tym utworzenie strefy produkcyjno

– usługowej poprzez rozszerzenie zasięgu terenów lokalizacji tego rodzaju obiektów będzie wiązało się z koniecznością przekształcenia gruntów o wysokiej przydatności dla rolnictwa na cele terenów inwestycyjnych. Należy jednak zauważyć, że koncentracja terenów przeznaczonych pod zabudowę produkcyjno – usługową we wschodniej części Gminy pozwoli na zachowanie gruntów wysokiej wartości położonych w innych obrębach.

Obszary obecnie zagospodarowane są w większości rolniczo. Nie występują tutaj cenne zbiorowiska roślinne. Obszar ten nie stanowi przez to dogodnego miejsca bytowania i żerowania większości zwierząt. W wyniku realizacji zabudowy produkcyjnej i magazynowej nastąpi co prawda dalsze utwardzenie otwartych terenów rolniczych, na których do tej pory sporadycznie przebywały zwierzęta, jednak sytuacja pod względem możliwości przemieszczania się wzdłuż elementów sieci hydrograficznej nie ulegnie znaczącemu pogorszeniu.

Elementem sprzyjającym migracji zwierząt jest rów melioracyjny biegnący w północnej części obszaru położonego w obrębach Bielice i Łęka. Warunki przemieszczania się zwierząt zostały zabezpieczone poprzez wskazanie obowiązku urządzenia stref zieleni wzdłuż rowu, których szerokość powinna wynosić min. 15 m. Korytarz może zostać zatem „obudowany” zabudową realizowaną na terenie gminy Piątek i gminy Bielawy, jednak dzięki wprowadzonym zapisom jego ciągłość nie zostanie zagrożona. Pomimo zachowania możliwości migracji (poprzez budowę przepustów pod autostradą oraz zachowanie znacznej szerokości pasa terenu wzdłuż ciek) należy zauważyć, że ze względu na ścisłe otoczenie polami uprawnymi korytarz nie tworzy już obecnie silnych powiązań pomiędzy terenami przyrodniczo cennymi. Alternatywny szlak relacji północ – południe, biegnący wzdłuż autostrady jest natomiast pozbawiony większych barier przestrzennych (tj. jezdnie autostrady) a jego otoczenie w większej mierze stanowią łąki i pastwiska. Dlatego należy przyjąć, że to właśnie nim odbywać będzie się większość przemieszczeń zwierząt, a korytarz położony w obszarze będzie pełnił rolę pomocniczego, pozwalającego na sporadyczne migracje mniejszych gatunków.

W związku z tym nie przewiduje się, aby zmiany zagospodarowania terenu jakie wprowadzają ustalenia projektu zmiany Studium miały skutkować negatywnym wpływem na różnorodność biologiczną i skład gatunkowy fauny i flory gminy Piątek.

Realizacja zapisów zmiany Studium odnoszących się do szaty roślinnej nie będzie pociągnąć za sobą żadnych negatywnych skutków dla środowiska, w szczególności dla obszarów chronionych ustanowionych w granicach gminy Piątek. Na obszarze objętym opracowaniem zmiany Studium nie stwierdzono występowania siedlisk ani gatunków chronionych wskazanych m.in. w:

- 1) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- 2) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
- 3) rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183).

5.2. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko

Znaczące oddziaływanie na środowisko związane jest z wykorzystaniem zasobów środowiska na potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego, w tym infrastruktury technicznej. Na obszarze objętym zmianą Studium wyznaczono nowe tereny obiektów przemysłowych, magazynów, usług i towarzyszących instalacji fotowoltaicznych oraz tereny usług publicznych – realizacja inwestycji na części obszaru może spowodować wystąpienie znaczących oddziaływań.

Przewidywane rodzaje oddziaływań

Podczas sporządzania projektu zmiany Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek, przy braku dokładnych informacji o planowanych przedsięwzięciach na danym terenie, określenie przyszłych oddziaływań na środowisko jest niepełne i ma charakter ogólny. Oddziaływania będą występowały w fazie budowy poszczególnych obiektów, ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane. Niemniej jednak, realizacja ustaleń projektowanego dokumentu w zakresie zagospodarowania terenu skutkować może następującymi zjawiskami:

1. Wprowadzeniem gazów i pyłów do powietrza – w wyniku braku zbiorczego systemu grzewczego w granicach Gminy realizacja nowych obiektów budowlanych będzie skutkować powstaniem nowych punktowych ognisk zanieczyszczeń powietrza. Ustalenia Studium nie przewidują budowy zbiorczego systemu zaopatrzenia w ciepło w gminie Piątek. Jednakże wymaga się stosowania metod zaopatrzenia w ciepło ograniczających negatywne oddziaływania, m.in. poprzez stosowanie paliw o niskiej zawartości siarki. Ograniczenie emisji może nastąpić również na skutek wykorzystania energii pozyskanej z instalacji fotowoltaicznych towarzyszących zabudowie na terenie w obrębach Łęka i Bielice.

2. Wytwarzaniem odpadów – w granicach obszaru opracowania będą wytwarzane odpady komunalne, a także inne rodzaje odpadów w zależności od rodzaju przedsięwzięć, jakie w ramach ustalonego przeznaczenia zostaną zrealizowane. Ilość odpadów wytwarzanych przez użytkowników terenów w stosunku do stanu obecnego niewątpliwie wzrośnie po realizacji zapisów Studium. Kwestie gospodarowania odpadami regulowane są zasadniczo w przepisach odrębnych, w tym przepisach prawa miejscowego. Zgodnie z obowiązującymi przepisami każdy wytwórca odpadów jest zobowiązany do prowadzenia gospodarki odpadami we własnym zakresie, zgodnie z wymaganiami określonymi w uchwale rady gminy dotyczącej utrzymania czystości i porządku w gminie.

3. Wprowadzaniem zanieczyszczeń do wód lub do ziemi – zapisy Studium ustalają odprowadzanie ścieków do gminnej oczyszczalni ścieków z nowych terenów wyznaczonych w zmianie Studium. Ustalenia Studium przewidują rozwój systemów kanalizacyjnych na terenie Gminy. Przewiduje się objęcie terenów obiektów przemysłowych, magazynów i usług wprowadzonych zmianą Studium siecią kanalizacyjną i odprowadzanie ścieków z tego obszaru do gminnej oczyszczalni ścieków. W związku z czym, nie przewiduje się wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód lub ziemi.

4. Zanieczyszczeniem gleb – bezpowrotne zniszczenie pokrywy glebowej i ubytek powierzchni biologicznie czynnej będą miały miejsce w przypadku realizacji projektowanego zainwestowania, tj. nowych terenów obiektów przemysłowych, magazynów i usług oraz terenu usług publicznych. Na zanieczyszczenie związkami pochodzącymi ze spalin samochodowych i deponowanymi na powierzchni gruntu narażone będą tak jak dotychczas gleby położone bezpośrednio przy trasach komunikacyjnych. W graniach przedmiotowego obszaru nie stwierdzono występowania gruntów wymagających remediacji lub działań naprawczych.

5. Przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu – realizacja projektowanego zainwestowania nie będzie wymagała naruszenia w istotny sposób naturalnej rzeźby terenu. Tereny wyznaczone do rozwoju zabudowy w projekcie zmiany Studium będą realizowane na terenach płaskich – posiadających dogodne warunki budowlane.

6. Emitowaniem hałasu – realizacja wskazanego w projekcie zmiany Studium zagospodarowania może powodować wzrost poziomu hałasu związanego z prowadzoną działalnością gospodarczą oraz obsługującym ją ruchem samochodowym. Ustalenia Studium gwarantują dotrzymanie standardów akustycznych określonych w przepisach odrębnych. Przewiduje się, iż klimat akustyczny obszaru objętego zmianą Studium w dalszym ciągu będzie kształtowany przez drogi wojewódzkie nr 702 i 703 oraz autostradę A1 przebiegające w sąsiedztwie terenów objętych zmianą Studium.

7. Emitowaniem pól elektromagnetycznych – ustalenia projektu zmiany Studium nie przewidują lokalizacji nowych obiektów stanowiących potencjalne źródło pól elektromagnetycznych.

8. Ryzykiem wystąpienia poważnych awarii – w projekcie zmiany Studium nie przewiduje się lokalizacji obiektów produkcyjnych, których funkcjonowanie może potencjalnie skutkować wystąpieniem awarii, których skutki odczuwalne będą dla terenów o większym zasięgu.

Zidentyfikowane oddziaływania na środowisko mogą mieć charakter bezpośredni (pierwotny) lub pośredni (wtórny). Pierwszy typ oddziaływań związany jest bezpośrednio z realizowaną inwestycją, występuje zazwyczaj w tym samym miejscu i czasie, a obejmuje zmiany wywołane budową oraz eksploatacją obiektu, itp. (tj. przedmiotu inwestycji). Za przewidywane oddziaływanie bezpośrednie uznano wyłączenie terenów objętych inwestycją z dotychczasowego użytkowania, uszkodzenie pokrywy glebowej. Z kolei oddziaływania drugiego typu – pośrednie – obejmują te zmiany w środowisku jakie mogą wystąpić w wyniku już zrealizowanej inwestycji lub dodatkowych przedsięwzięć z nią związanych (tj. w późniejszym okresie, niekiedy w innym

miejscu). Za oddziaływanie pośrednie (wtórne) uznano występowanie wzrost ilości odprowadzanych ścieków i odpadów z terenu Gminy, wzrost emisji gazów i pyłów do powietrza na skutek ogrzewania nowych obiektów budowlanych w granicy gminy Piątek.

Ze względu na czas, w jakim będą występować, oddziaływania na środowisko podzielono na cztery grupy: oddziaływania chwilowe, stałe, krótkoterminowe i długoterminowe.

Oddziaływania chwilowe obejmują m.in. emisję hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowo-gazowych będących skutkiem prac budowlanych jedynie w fazie realizacji zainwestowania. Jako oddziaływanie stałe traktować należy ubytek powierzchni biologicznie czynnej zajętej pod budowę obiektów produkcyjno-usługowych, uszczelnienie powierzchni oraz zmiany lokalnego krajobrazu.

Krótkoterminowe oddziaływania, bardzo podobne swym charakterem do chwilowych, mają miejsce w trakcie realizacji inwestycji. Mimo, iż na ogół są gwałtowne, nie prowadzą do długofalowych skutków w krajobrazie i stanie środowiska. Obejmują one głównie degradację pokrywy roślinnej w okresie realizacji inwestycji budowlanych oraz emisję hałasu i zanieczyszczeń towarzyszące pracom budowlanym podczas realizacji inwestycji.

Istnienie oddziaływań długoterminowych ujawnia się na ogół po zakończeniu inwestycji i związane jest przede wszystkim z eksploatacją i funkcjonowaniem obiektów infrastrukturalnych. Większość z oddziaływań długoterminowych pokrywa się z oddziaływaniami pośrednimi, obejmując: wzrost emisji hałasu, zmiany użytkowania terenu. Oddziaływania te prowadzić mogą w dłuższym okresie do naruszenia stabilności i obniżenia odporności ekosystemów znajdujących w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów przewidzianych do rozwoju zainwestowania. Pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym może być także wpływ na poprawę sytuację gospodarczej, społecznej i ekonomicznej Gminy oraz ich mieszkańców.

Tereny zainwestowane są szczególnie narażone na występowanie tzw. oddziaływań skumulowanych. Koncentracja obiektów o konfliktogennych funkcjach (zabudowa mieszkaniowa, tereny rolnicze oraz tereny obiektów przemysłowych, magazynów i usług) oraz intensyfikacja zainwestowania, na ww. terenach może doprowadzić do kumulacji zagrożeń różnego rodzaju, głównie uciążliwości związanych ze wzrostem natężenia hałasu.

5.3. Ocena przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz wpływu ich realizacji na elementy środowiska, obszary prawnie chronione i należące do sieci Natura 2000

W granicach obszaru objętego zmianą Studium nie występują obszary należące do sieci Natura 2000 lub inne obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej.

Nie przewiduje się by realizacja ustaleń zmiany Studium miała wpływ na obszary Natura 2000. Najbliżej położone obszar Natura 2000 „Pradolina Warszawsko-Berlińska” i „Pradolina Bzury-Neru” znajdują się w odległości ok. 2,4 km od fragmentu obszaru objętego zmianą Studium położonego w obrębach Łęka i Bielice. Obszar Chronionego Krajobrazu „Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej” znajduje się również w odległości ok. 2,4 km. Nie przewiduje się, aby ustalenia wprowadzone w projekcie zmiany Studium miały wpływ na obszary i obiekty chronione.

5.4. Wpływ ustaleń zmiany Studium na życie i zdrowie mieszkańców

Poprawa jakości życia mieszkańców jest głównym celem polityki przestrzennej każdej jednostki terytorialnej. Wszystkie pozostałe cele służą realizacji celu głównego i są jemu podporządkowane. Świadomość tej zasady powinna stanowić podstawę formułowania wszelkich dokumentów planistycznych na wszystkich poziomach planowania przestrzennego. Studium jako jeden z nich, również winno być jej podporządkowane.

Kształtowanie właściwych warunków bytowych może odbywać się poprzez podejmowanie działań dwójakiego rodzaju:

- 1) związanych z kształtowaniem otoczenia człowieka;
- 2) skierowanych bezpośrednio na człowieka.

Zapisy zmiany Studium, których realizacja może wywierać wpływ na jakość życia mieszkańców Gminy, sklasyfikowano w dwóch zasadniczych grupach:

- 1) dotyczące ochrony i kształtowania środowiska;
- 2) związane z rozwojem społeczno-gospodarczym Gminy.

Ustalenia wprowadzone w projekcie zmiany Studium nie będą miały znaczącego wpływu na stan jakości środowiska przyrodniczego Gminy. Oddziaływania będą ograniczały się głównie na zmianie przeznaczenie gruntów rolnych na cele obiektów przemysłowych, magazynów i usług, co spowoduje ubytek powierzchni biologicznie czynnej, wzrost emisji hałasu oraz wzrost emisji pyłów i gazów do powietrza. Jednakże, nie przewiduje się, aby oddziaływania mogące pojawić się na skutek realizacji ustaleń projektu zmiany Studium mogły w znaczący sposób wpłynąć na stan jakości środowiska przyrodniczego Gminy. Dodatkowo, najbardziej wartościowe elementy systemu przyrodniczego zostają objęte odpowiednią ochroną. Nie przewiduje się także, aby ustalenia te mogły zagrażać lub mieć wpływ na życie i zdrowie mieszkańców.

Równocześnie rozwój obszarów obiektów produkcyjnych, składów i usług w granicach Gminy może mieć pozytywny wpływ na jej sytuację społeczno-gospodarczą. Realizacja obiektów przemysłowo-usługowych będzie skutkowało m.in. utworzeniem nowych miejsc pracy. Z kolei zaplanowana w obrębie Sypin – Borowiec publiczna funkcja terenu może przynieść poprawę jakości życia najbardziej potrzebujących mieszkańców Gminy dzięki podniesieniu jakości usług świadczonych przez samorząd w zakresie pomocy społecznej.

5.5. Ocena wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz rozwiązania alternatywne do zaproponowanych w projekcie zmiany Studium w przypadku działań mogących znacząco wpłynąć na te obszary i ich integralność

Ze względu na brak na terenie objętym opracowaniem zmiany Studium oraz jego bliskim sąsiedztwie obszarów Natura 2000 nie proponuje się rozwiązań alternatywnych do podanych w projekcie zmiany Studium. Nie przewiduje się wpływu ustaleń projektu zmiany Studium na obszary chronione.

Najbliższe obszary Natura 2000 „Pradolina Warszawsko-Berlińska” i „Pradolina Bzury-Neru” znajdują się w odległości co najmniej 2,4 km od przedmiotowego obszaru.

5.6. Potencjalne transgraniczne oddziaływanie na środowisko

W gminie Piątek znajduje się geometryczny środek Polski. Odległości obszaru objętego zmianą Studium do granicy państwa, we wszystkich kierunkach są większe niż 250 km. Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany Studium nie mają zatem znaczenia transgranicznego w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu zmiany Studium

Projekt zmiany Studium w sposób jednoznaczny ujmuje problematykę rozwoju przestrzennego kładąc duży nacisk na zagadnienia z zakresu ochrony środowiska. Rezultatem realizacji przyjętych w projekcie zmiany Studium kierunków rozwoju będzie szereg oddziaływań gospodarczych i społecznych o bardzo zróżnicowanym natężeniu, trwałości i zasięgu przestrzennym.

W ocenie priorytetów i działań zawartych w projekcie wykazano, że niektóre z postulowanych działań mogą charakteryzować się niekorzystnym lub/i silnym wpływem na środowisko przyrodnicze. W celu złagodzenia potencjalnego, niekorzystnego wpływu na środowisko mogącego być skutkiem realizacji zainwestowania na nowych, wyznaczonych w projekcie zmiany Studium terenach obiektów przemysłowych, magazynów i usług, w projekcie dokumentu wskazano działania zabezpieczające poszczególne elementy środowiska tej części Gminy.

Poniżej przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia i kompensacji negatywnego wpływu realizacji niektórych zapisów projektu zmiany Studium na środowisko. Propozycje te służą całkowitemu lub częściowemu zrównoważeniu negatywnych oddziaływań na środowisko. Należy przy tym zaznaczyć, że wskazane jest uwzględnienie zaproponowanych działań również na dalszych etapach procesu decyzyjnego (plany zagospodarowania przestrzennego, decyzje administracyjne i inne). W celu zapobiegania, łagodzenia i kompensacji wpływu ustaleń przedmiotowego projektu postuluje się:

- 1) zachowanie wolnego od zabudowy pasa terenu wzdłuż rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż północnej granicy obszaru położonego w obrębach Bielice i Łęka jako służącego migracji zwierząt;
- 2) kompleksowe wyposażenie nowych terenów inwestycyjnych oraz doposażenie już istniejących w infrastrukturę techniczną;
- 3) budowę sieci kanalizacyjnej na obszarach dotychczas nią nie objętych;
- 4) zakaz odprowadzania nieczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód powierzchniowych i do gruntu;
- 5) konieczność zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w pierwszej kolejności w granicach działek;
- 6) zachowanie istniejących przydrożnych skupisk drzew;
- 7) odpowiednie zagospodarowanie terenu w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych.

7. Propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie regulują metod analizy zapisów Studium. Instrumentem badania jakości środowiska jest monitoring, zapisany w innych aktach prawnych. Jego zakres i częstotliwość pomiarów wynika z charakteru inwestycji dopuszczonych w projekcie zmiany Studium, a dalej z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Koncepcja monitoringu przewiduje śledzenie oraz ocenę ilościową i jakościową zmian pewnych wielkości. System monitoringu i oceny rozwoju lokalnego służyć będzie obserwacji całości zmian zachodzących w sferze społeczno-gospodarczej i w sferze przestrzennej. Za narzędzia do mierzenia oddziaływań polityk i oceny sukcesu w osiąganiu zrównoważonego rozwoju Gminy przyjęto różnorodne mierniki. Dotyczą one jakości przestrzeni i jakości życia. Przyjęto, że monitorowanie obejmie badanie stanów i procesów:

- 1) bezpośrednich rezultatów osiąganych w realnej przestrzeni poprzez realizację konkretnych inwestycji (zadań) oraz monitorowanie ich oddziaływań;
- 2) szerszych trendów i zmian w jakości życia.

Monitoring środowiska powinien być prowadzony przez państwowe organy monitoringu środowiska, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych.

Monitoring przestrzeni, umożliwi przede wszystkim diagnozowanie stanu zagospodarowania przestrzennego, określenie stopnia realizacji podstawowych dokumentów planistycznych od poziomu regionalnego do lokalnego (w tym również zmiany Studium). Za celowe uznano również rozwój Systemu Informacji Przestrzennej, jako bazy danych pozwalającej zlokalizować posiadane informacje w terenie. Usystematyzowanie w ten sposób danych pozwoli szybko uzyskiwać rzetelne informacje o zasobach Gminy, prezentować je graficznie i prowadzić analizy przestrzenne. Stworzona przez system monitoringu baza danych powinna generować dwa rodzaje raportów: finansowe oraz rzeczowe – na temat postępów wdrażania projektów, działań, celów i programów. Dane przestrzenne powinny być dostępne w Gminie nieodpłatnie dla mieszkańców obszaru oraz potencjalnych inwestorów.

Za najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie następujących dziedzin i zagadnień:

- 1) obserwacje zmian w strukturze użytkowania gruntów (m.in. ochrony wysokiej jakości gruntów rolnych, wielkość powierzchni zainwestowanych);
- 2) obserwacje procesu tworzenia spójnego systemu obszarów chronionych (m.in. opracowania planów i programów dotyczących obszarów ochrony przyrodniczej i kulturowej, ochrona zasobów wodnych, tereny zielone);
- 3) obserwacje sposobów zagospodarowania na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych oraz w ich najbliższym otoczeniu;
- 4) obserwacje zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska (m.in. powietrza, wody, gleby, klimatu akustyczny) na obszarach zainwestowanych.

Zbieranie informacji w powyższym zakresie powinno odbywać się w systemie rocznym, dzięki czemu umożliwi szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska, które mogą pojawić się na skutek realizacji postulatów zmiany Studium. Współpraca z WIOŚ w Łodzi umożliwi dostęp do pomiarów i analiz:

- 1) fizyczno-chemicznych wód powierzchniowych i podziemnych, ścieków, gleby;
- 2) odpadów przemysłowych, opakowań;
- 3) zanieczyszczeń powietrza (imisja), spalin i gazów technologicznych (emisja);
- 4) hydrobiologicznych wód powierzchniowych, osadów dennych i osadów czynnych;
- 5) bakteriologicznych wód powierzchniowych, podziemnych, ścieków i osadów;
- 6) akustycznych środowiska;
- 7) promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.

Zaproponowany system monitoringu, przyjęte mierniki i postulowany rozwój Systemu Informacji Przestrzennej w znaczącej części dotyczą zjawisk związanych ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym. Jego realizacja powinna gwarantować możliwość uzyskania wiarygodnych i rzetelnych informacji o zmianach w środowisku będących skutkiem realizacji zapisów zmiany Studium, w tym również o niekorzystnych tendencjach i ewentualnych konfliktach w zagospodarowaniu przestrzeni.

8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Niniejsze opracowanie zostało przygotowane dla potrzeb projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek wykonanego na zlecenie Urzędu Gminy Piątek. Granice obszaru objętego zmianą Studium zostały wyznaczone na załączniku graficznym do uchwały Nr VIII/45/19 Rady Gminy Piątek z dnia 22 maja 2019 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Piątek*. Zakres przestrzenny zmiany Studium obejmuje obszar składający się z dwóch terenów położonych w różnych częściach gminy. Pierwszy z obszarów obejmuje fragmenty obrębów Łęka i Bielice, położone na wschód od miejscowości Gminnej. Natomiast drugi znajduje się w obrębie Sypin – Borowiec.

Zakres informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z właściwymi do tego instytucjami, tj. z:

- 1) Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi, pismem nr WOOŚ.134.2020.AJa z dnia 5 czerwca 2020 r.;
- 2) Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Łęczycy, pismem nr PPIS/ZNS/441/3/4121/20 z dnia 24 lipca 2020 r.

Dokonana ocena istniejącego stanu środowiska przyrodniczego gminy Piątek oparta była na metodach analitycznych i waloryzacyjnych dotyczących poszczególnych elementów środowiska. W trakcie przygotowywania niniejszego opracowania wnikliwej analizie poddano dostępne materiały kartograficzne, opracowania środowiskowe oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem i jego otoczenia. Skonfrontowano je z danymi zebranymi podczas inwentaryzacji urbanistycznej i przyrodniczej obszaru Gminy.

Zakres przestrzenny zmiany Studium obejmuje fragment obrębu Łęka i fragment obrębu Bielice. Obszar ten jest zlokalizowany na wschód od miejscowości Piątek. Przedmiotowa zmiana Studium opracowywana jest w celu poszerzenia zasięgu terenów obiektów przemysłowych, magazynów i usług w strefie działalności gospodarczej. Do jej sporządzenia przystąpiono w odpowiedzi na zgłoszone zamierzenia inwestycyjne mające na celu realizację obiektów magazynowo-składowych w granicach gminy Piątek. Drugim z terenów objętych zmianą Studium jest ten w obrębie Sypin – Borowiec. Obejmuje on kilka nieruchomości, w tym grunty będące własnością Skarbu Państwa. Przeznaczenie go w niniejszej zmianie Studium na cele usług publicznych ma umożliwić przejęcie ich przez gminę Piątek i urządzenie w tym miejscu terenu świadczenia usług związanych z pomocą społeczną.

Prace nad zamianą Studium objęty także częściową aktualizacją uwarunkowań rozwoju gminy Piątek. W szczególności części odnoszącej się do przedmiotowego fragmentu Gminy.

Gmina Piątek położona jest w centralnej części Polski, w północnej części województwa łódzkiego, w zachodniej części powiatu łączyckiego. Na terenie Gminy znajdują się 32 sołectwa oraz obszar miasta Piątek. Zajmuje ona łączną powierzchnię 13 318 ha. Obszar Gminy zamieszkuje 5 982 osób (zgodnie z danymi GUS, 2019 r.). Gmina posiada dogodnie położenie pod względem komunikacyjnym. Wzdłuż wschodniej granicy gminy Piątek przebiega odcinek autostrady A1. Jest ona połączona z lokalną siecią drogową poprzez węzeł Piątek zlokalizowany na drodze wojewódzkiej. Przez obszar Gminy przebiegają drogi wojewódzkie: nr 702 Łódź–Kutno oraz nr 703 Łęczyca–Łowicz.

Gmina Piątek, według podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego (1998 r.), położona jest się w mezoregionie: Równina Łowicko-Błońska (318.72.). Dominującym typem rzeźby jest, równinna lub lekko falista powierzchnia zdenudowanej wysoczyzny morenowej zlodowacenia środkowopolskiego. Średnia wysokość powierzchni obszaru Gminy wynosi ok. 100 m n.p.m. Urozmaicheniem krajobrazu Gminy są: dolina Bzury oraz niewyraźnie wykształcone doliny rzek Moszczenicy, Maliny i Strugi, oraz mniejszych cieków stałych i okresowych. Obszar objęty przedmiotową zmianą Studium położony w obrębach Łęka i Bielice znajduje się na obszarze wysoczyzny. Jest to obszar stosunkowo płaski o wysokościach względnych mieszczących się w przedziale 101 – 106 m n.p.m. Teren zlokalizowany w obrębie Sypin Borowiec jest położony nieco wyżej w zasięgu izohipsy 110 m n.p.m.

Obszar Gminy położony jest na granicy dwóch dużych jednostek tektonicznych – Wału Kujawsko-Kutnowskiego o charakterze antyklinorium oraz w obrębie Niecki Łódzkiej o układzie synklinorium. Wierzchnią warstwę osadów budują utwory czwartorzędowe. Litologicznie utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez różnorodne piaski, gliny oraz iły, które występują jako jednolite, naprzemianległe przewarstwienia o miąższości 5-10 m. Układ hydrograficzny Gminy tworzą rzeki Moszczenica, Malina i Struga uzupełniane przez gęstą sieć rowów i cieków. Ważnymi obiektami hydrograficznymi Gminy są także, powstające pod wpływem działalności mieszkańców lub w sposób naturalny stawy i inne zbiorniki wodne. Największe zbiorniki zlokalizowane są we wsiach: Piekary, Pokrzywnica, Sypin i Krzyszkowice. W granicach terenu objętego zmianą Studium nie występują naturalne obiekty hydrograficzne.

Na terenie Gminy występują trzy poziomy wodonośne: jurajski, trzeciorzędowy i czwartorzędowy. Poziomem głównym jest poziom czwartorzędowy, natomiast poziom jurajski poziomem podrzędny. Piętro wodonośne w utworach jurajskich związane jest z systemem szczelin występujących w wapieniach, dolomitach i marglach jury górnej. Gmina znajduje się w obrębie głównych zbiorników wód podziemnych: GZWP nr 226 (Krośniewice–Kutno) oraz GZWP nr 402 (Stryków). Na terenie Gminy przeważają obszary z wodą gruntową zalegającą głębiej niż 1 m p.p.t. Poziom wód gruntowych związany jest z osadami piaszczystymi i piaszczysto-żwirowymi.

Według regionalizacji klimatycznej obszar gminy Piątek znajduje się w regionie Środkowopolskim (VII). Charakteryzuje się on krótką i dość chłodną wiosną oraz ciepłym i słonecznym latem. Pod względem klimatycznym Gmina nie wyróżnia się spośród otaczających ją terenów. Korzystny mikroklimat zarówno dla zabudowy jak i rolnictwa mają wyniesione ponad doliny płaskie powierzchnie wysoczyzn. Obszary o korzystniejszej, południowej ekspozycji charakteryzują się dobrym nasłonecznieniem, lepszym przewietrzaniem terenu, dobrymi warunkami termicznymi, wilgotnościowymi. Obszar objęty zmianą Studium cechują dogodne warunki klimatyczne.

Obszar gminy Piątek w większości pokrywają dobre i bardzo dobre gleby. Największą powierzchnię, zajmują gleby (wykształcone na podłożu gliniastym i piaszczysto-gliniastym) typu brunatnych właściwych, a także bielcowych i pseudobielcowych. Część obszaru Gminy pokryta jest glebami słabszymi zakwalifikowanymi do IV i V-VI klasy bonitacyjnej.

Szata roślinna w obszarze Gminy jest zróżnicowana pod względem jakości i intensywności. W wyniku znacznego przekształcenia powierzchni Gminy oraz niskiej lesistości skład gatunkowy fauny nie jest bogaty. Wyjątek pod tym względem stanowią obszary chronione ustanowione w obrębie gminy Piątek. Obszar objęty zmianą Studium obejmuje tereny użytkowane rolniczo i częściowo utwardzone przez drogi i zabudowę zagrodową. Nie występują tutaj naturalne zbiorowiska roślinne.

Przez obszar Gminy Piątek przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym, łączący ważne obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym (wchodzi w skład krajowego systemu

obszarów chronionych – przestrzennego układu wzajemnie uzupełniających się form ochrony przyrody). Korytarz ten związany jest z północną częścią Gminy. Znajduje się on na obszarze Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej. Jednakże teren objęty zmianą Studium znajduje się poza lokalną i ponadlokalną siecią powiązań ekologicznych.

W granicach gminy Piątek zlokalizowano obszary Natura 2000:

- obszar specjalnej ochrony ptaków „**Pradolina Warszawsko-Berlińska**” (PLB100001);
- specjalny obszar ochrony siedlisk „**Pradolina Bzury-Neru**” (PLH100006);
- specjalny obszar ochrony siedlisk „**Silne Błota**” (PLH10032).

Północna część Gminy objęta jest także ochroną w ramach **Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej”**. Teren objęty sporządzoną zmianą Studium znajduje się w znacznej odległości od wymienionych obszarów, zaś ustalenia w nim zawarte nie będą miały na nie wpływu.

W obszarze objętym projektem zmiany Studium nie stwierdzono występowania siedlisk ani gatunków chronionych wskazanych m.in. w:

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

W wyniku rosnącej presji urbanizacyjnej środowisko przyrodnicze jest narażone na szereg zagrożeń wpływających na jego stan i funkcjonowanie. Stan jakości wód na przeważającym obszarze Gminy został określony jako umiarkowany. Stan jakości wód powierzchniowych jest efektem tzw. zanieczyszczeń obszarowych, tj. spływów powierzchniowych pochodzących z terenów rolniczych i komunikacyjnych. Za główną przyczynę uznaje się nieprawidłowo prowadzoną gospodarkę wodno-ściekową w zakresie odprowadzenia ścieków bytowych oraz nadmierne zużycie nawozów sztucznych w rolnictwie.

Na stan sanitarny powietrza obszaru rzutuje ruch komunikacyjny i niskie emitery okolicznych palenisk domowych opartych o piece opalane węglem oraz ewentualne emisje zanieczyszczeń z terenów sąsiednich. W strefie gminy Piątek okresowo notuje się przekroczenia stężenia powyżej wartości dopuszczalnej pod względem zanieczyszczeń pyłem PM 10, PM 2,5 i benzo(a)pirenu.

Elementami będącymi główną uciążliwością akustyczną w granicach gminy Piątek są istniejące drogi, a w szczególności autostrada A1 i drogi wojewódzkie nr 702 i 703. W granicach obszaru objętego zmianą Studium elementem kształtującym klimat akustyczny są drogi wojewódzka nr 703 biegnąca wzdłuż jego południowej granicy oraz autostrada przecinająca obszar we wschodniej części.

W granicach Gminy nie zidentyfikowano zanieczyszczonych gleb wymagających działań naprawczych lub remediacji. Ocena stopnia zanieczyszczenia jest utrudniona, ze względu na fakt, iż nie jest prowadzony na jej terenie monitoring zanieczyszczeń gruntów. Do głównych czynników wpływających na stan pokrywy glebowej jest depozycja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych pochodzących z transportu oraz powstających w okresie grzewczym na skutek spalania paliw konwencjonalnych, a także nieprawidłowa gospodarka rolna.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska w graniach Gminy związane są z eksploatacją dróg. Mogą one zaistnieć na skutek awarii lub wypadków z udziałem pojazdów przewożących substancje niebezpieczne. Powstałe w wyniku katastrof komunikacyjnych sytuacje awaryjne mogą powodować rozlanie się substancji niebezpiecznych np. zawierających węglowodory, stwarzających zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb. W obszarze objętym zmianą Studium zagrożenie takie związane jest z ruchem tranzytowym prowadzonym po drogach wojewódzkich nr 702 i 703 oraz na autostradzie A1.

Zmiana Studium przewiduje zwiększenia zasięgu terenów obiektów przemysłowych, magazynów i usług w strefie działalności gospodarczej. Zgodnie z §3 ust. 1 pkt. 54 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznym, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej

infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha jest przedsięwzięciem mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W granicach obszaru objętego zmianą Studium zgodnie z ww. rozporządzeniem dopuszczono lokalizację innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Są to inwestycje możliwe do realizacji na terenach infrastruktury technicznej – kanalizacyjnej – oczyszczalni ścieków oraz elektroenergetycznej – stacji transformatorowej możliwe. Tereny te zostały wyznaczone w obowiązującym Studium.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium polityka przestrzenna Gminy będzie prowadzona w oparciu o dotychczasowy dokument. W granicach obszaru objętego zmianą Studium przy braku realizacji jego ustaleń przedmiotowej zmiany utrzymane zostaną tereny rolnicze w sąsiedztwie obecnie wyznaczonych terenów obiektów przemysłowych, magazynów i usług. Utrzymanie ograniczonego zasięgu tych terenów uniemożliwi rozwój obiektów gospodarczy tych terenów. Co bezpośrednio przełoży się na ograniczenie rozwoju przedsiębiorczości w granicach Gminy. Niewprowadzenie zmian do Studium oznacza również brak możliwości przejęcia nieruchomości położonych w obrębie Sypin Borowiec i podnoszenia jakości usług publicznych w tej części Gminy.

Poddano analizie i ocenie pod kątem skutków, jakie może mieć na środowisko przyrodnicze Gminy ustalenia zawarte w przedmiotowej zmianie Studium. W celu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego Gminy Studium zakłada lokalizację budynków w danej jednostce planistycznej lub w danym obszarze, wyodrębnionym z przestrzeni, jako harmonijny, jednorodny układ urbanistyczny. Ponadto w celu ochrony walorów środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego ustalono m.in.: obowiązek urządzenia stref zieleni wzdłuż rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż północnej granicy obszaru w obrębach Bielice i Łęka, zachowanie i uzupełnienie zieleni na terenie działek oraz zadrzewień ulicznych i przydrożnych, stosowanie rozwiązań niepowodujących zanieczyszczania powietrza atmosferycznego, gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych, odprowadzanie ścieków do gminnej oczyszczalni ścieków. Ponadto ustalono odprowadzanie ścieków do gminnej oczyszczalni ścieków, na terenach zmeliorowanych, obowiązek dokonania, przed realizacją obiektów budowlanych, odpowiednich zabezpieczeń lub przebudowy urządzeń melioracyjnych umożliwiających funkcjonowanie systemu na terenach sąsiednich, zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej, segregację i gromadzenie odpadów w urządzeniach do tego przystosowanych zgodnie z wymogami przepisów odrębnych dotyczących utrzymania czystości i porządku w gminach.

Zaproponowane w „Studium...” sposoby ochrony będą ograniczać wpływ potencjalnych inwestycji na całokształt środowiska przyrodniczego Gminy. Uwzględnienie w rozwoju gospodarczym szeregu postulatów dotyczących zasad ochrony środowiska gwarantuje zachowanie dobrego stanu jakości środowiska przyrodniczego Gminy.

Ustalenia Studium do celów grzewczych przewidują wykorzystanie konwencjonalnych paliw ekologicznych o niskiej zawartości siarki lub energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych. Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w Granicach Gminy jest tzw. niska emisja ze spalania z indywidualnych źródeł ciepła, w szczególności z obszaru intensywnie zabudowanego centrum Gminy. Nie przewiduje się, aby przedmiotowa zmiana Studium miała wpływ na stan jakości powietrza w Gminie.

Dla terenów obiektów przemysłowych, magazynów i usług ustalono obowiązek odprowadzanie ścieków do gminnej oczyszczalni ścieków. Nie przewiduje się, aby ustalenia projektu zmiany Studium miały wpływ na stan jakości i ilości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy.

Powstanie obiektów przemysłowo-magazynowych dopuszczonych do realizacji w ustaleniach zmiany Studium będą skutkować ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej. Obszar ten położony jest na terenie płaskim, więc realizacja obiektów magazynowych nie będzie wymagała znaczącego przekształcenia powierzchni ziemi.

Realizacja zapisów zmiany Studium odnoszących się do szaty roślinnej nie będzie pociągnąć za sobą żadnych negatywnych skutków dla środowiska, w szczególności dla obszarów chronionych ustanowionych w granicach gminy Piątek. Ustalenia przedmiotowego dokumentu będą miały wpływ wyłącznie na zmniejszenie areалу gruntów rolnych.

Realizacja każdego typu zainwestowania wiąże się z zwiększoną emisją hałasu. Tereny obiektów przemysłowych, magazynów i usług mogą stanowić potencjalne źródło uciążliwego hałasu. W granicach przedmiotowego obszaru nie występują i nie przewiduje się lokalizacji mogących stanowić potencjalne źródło pól elektromagnetycznych.

Rozwój terenów obiektów przemysłowych, magazynów i usług może mieć pozytywny wpływ na sytuację społeczno-gospodarczą Gminy i jej mieszkańców. Realizacja dużych obiektów przemysłowo-usługowych może przyczynić się m.in. do utworzenia nowych miejsc pracy.

Nie przewiduje się by realizacja ustaleń zmiany Studium miała wpływ na obszary Natura 2000: „Pradolina Warszawsko-Berlińska”, „Pradolina Bzury-Neru” i „Silne Błota”, ani na Obszar Chronionego Krajobrazu „Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej”.

Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany Studium nie mają znaczenia transgranicznego w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

W ocenie priorytetów i działań zawartych w projekcie zmiany Studium wykazano, że niektóre z postulowanych działań do realizacji mogą charakteryzować się niekorzystnym lub/i silnym wpływem na środowisko przyrodnicze. W celu zapobiegania, łagodzenia i kompensacji wpływu ustaleń przedmiotowego projektu postuluje się:

- 1) kompleksowe wyposażenie nowych terenów inwestycyjnych oraz doposażenie już istniejących w infrastrukturę techniczną;
- 2) budowę sieci kanalizacyjnej na obszarach dotychczas nią nie objętych;
- 3) zakaz odprowadzania nieczyszczonych ścieków bezpośrednio do wód powierzchniowych i do gruntu;
- 4) zachowanie istniejących przydrożnych skupisk drzew;
- 5) odpowiednie zagospodarowanie terenu w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych.

W projekcie Studium przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia i kompensacji negatywnego wpływu realizacji niektórych zapisów projektu zmiany Studium na środowisko, które służyć mają całkowitemu lub częściowemu zrównoważeniu negatywnych oddziaływań na środowisko. Wskazano konieczność uwzględnienia zaproponowanych działań na dalszych etapach procesu decyzyjnego (plany zagospodarowania przestrzennego, decyzje administracyjne i in.).

Ze względu na znaczną odległość przedmiotowego obszaru od obszarów Natura 2000 nie proponuje się rozwiązań alternatywnych do podanych w projekcie zmiany Studium, ponieważ nie przewiduje się ich wpływu na te obszary.

W Prognozie proponuje się prowadzenie systematycznego monitoringu zmian jakie będą zachodzić w wyniku realizacji zapisów zmiany Studium. Wskazano dziedziny i zagadnienia, które powinny być poddane monitoringowi, zaproponowano częstotliwość przeprowadzania monitoringu.

Zgodnie z koniecznością respektowania zasady zrównoważonego rozwoju, zapisy projektu Studium uwzględniają konieczność równoważenia społeczno-ekonomicznych celów rozwoju z celami środowiskowymi. Przy pełnej realizacji ustaleń projektu zmiany Studium, która będzie jednocześnie uwzględniać warunki i zasady zagospodarowania terenu nie powinny wystąpić takie zagrożenia środowiska mające swoje źródła w obszarze opracowania, które prowadziłyby do zagrożenia zdrowia i życia ludzi.