

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MIŁKOWICE**

Opracowanie:

mgr inż. Tomasz Dryjański

współpraca i konsultacje:

mgr inż. Jacek Wolanin

Wrocław, listopad 2012r. – październik 2013r.

Spis treści

I.	WSTĘP	str. 2
1.	Podstawa prawna opracowania	str. 2
2.	Cel opracowania projektu „Zmiany Studium”	str. 3
3.	Powiązania projektu „Zmiany Studium” z innymi dokumentami	Str. 3
II.	ZAKRES OPRACOWANIA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY, METODY ORAZ CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY	str. 3
III.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA	str. 4
1.	Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	str. 4
1.1.	Lokalizacja terenu	str. 4
1.2.	Położenie, morfologia	str. 4
1.3.	Budowa geologiczna	str. 4
1.4.	Warunki klimatyczne	str. 5
1.5.	Hydrografia terenu	str. 5
1.6.	Zasoby wód podziemnych	str. 6
1.7.	Surowce naturalne	str. 6
1.8.	Szata roślinna	str. 6
2.	Degradacja środowiska	str. 7
2.1.	Poziom hałasu komunikacyjnego	str. 7
2.2.	Zanieczyszczenie środowiska wodnego	str. 8
2.3.	Zanieczyszczenie powietrza	str. 8
2.4.	Zanieczyszczenie gleb	str. 8
3.	Uwarunkowania ekologiczne	str. 9
3.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	str. 9
3.2.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń projektu „Zmiany Studium”	str. 11
3.3.	Istniejące problemy ochrony środowiska w odniesieniu do obszarów i obiektów szczególnie cennych przyrodniczo, w tym chronionych na podstawie <i>ustawy o ochronie przyrody</i>	str. 11
3.4.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	str. 15
IV.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTU STUDIUM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	str. 16
V.	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM	str. 34
VI.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	str. 35
VII.	ROZWIĄZANIA MAJĄC NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OBSZARU NATURA 2000	str. 35
VII.	STRESZCZENIE	str. 38

I. WSTĘP

1. Podstawa prawna opracowania

○ „prognozy oddziaływania na środowisko”

Niniejsza prognoza została wykonana w związku z wymogiem art. 46 pkt 1 oraz art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) zwanej dalej ustawą. Zakres merytoryczny prognozy przyjęto zgodnie z art. 51 ust 2 ustawy. Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu „Zmiany Studium”, założeń ochrony środowiska, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania oraz analizy opracowania ekofizjograficznego.

○ **projektu „Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miłkowice”** – jako dokumentu, do którego opracowano niniejszą prognozę

Projekt Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miłkowice, sporządzony został na mocy Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012r., poz. 647), oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. z 2004r. Nr 118, poz. 1233).

Ponadto jako podstawę prawną przy sporządzaniu niniejszej prognozy przyjęto inne obowiązujące akty prawne, w szczególności:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, ze zm.),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2012r poz. Nr 81),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz. 1029),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2011r. Nr 12, poz. 59 ze zm.).

2. Cel opracowania projektu „Zmiany Studium”

Zachodzące na terenie gminy zmiany gospodarcze, wpłynęły na potrzebę aktualizacji polityki przestrzenno-gospodarczej Gminy, wyrażonej m.in. w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012r., poz. 647), wprowadziła wymóg zachowania zgodności ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z ustaleniami „Studium”. Planowany dalszy rozwój inwestycji, wynikający zarówno z potrzeb realizacji polityki przestrzennej Gminy jak i zainteresowania inwestorów prywatnych, wymaga dostosowania zapisów studium w zakresie zasięgu i lokalizacji terenów inwestycyjnych (w szczególności terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). Aktywizacja nowych terenów wymaga w pierwszym etapie dostosowania zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy do aktualnych oczekiwań i potrzeb, co w dalszej perspektywie umożliwi sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z zachowaniem ładu przestrzennego oraz potrzeby ochrony najcenniejszych walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Projekt „Zmiany Studium” dotyczy wybranych, stosunkowo niewielkich w skali gminy obszarów lokalizacji nowej zabudowy. Główna zmiany dotyczy rezygnacji z wariantu przebiegu drogi ekspresowej S-3.

3. Powiązania projektu „Zmiany Studium” z innymi dokumentami.

- 1) „Studium ochrony przed powodzią zlewni rzeki Kaczawy” RZGW We Wrocławiu;
- 2) Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące na obszarze Gminy Miłkowice;
- 3) Opracowanie ekofizjograficzne dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miłkowice;
- 4) Inwentaryzacja zasobów przyrodniczych gminy Miłkowice. Fundacja Ekologiczna „Zielona Akcja”;

II. ZAKRES OPRACOWANIA, WYKORZYSTANE MATERIAŁY, METODY SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko, sporządzoną do omawianego projektu „Zmiany Studium”, przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan informacji o środowisku przyrodniczym oraz przewidywanym zainwestowaniu i zagospodarowaniu terenu. Ustosunkowano się do projektu „Zmiany Studium”, przyjętych w nim założeń ochrony środowiska oraz wskazano potencjalne zagrożenia dla środowiska.

III. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA

1. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska (na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miłkowice oraz Opracowania ekofizjograficznego dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miłkowice. Fizjo Geo 2006r.)

1.1. Lokalizacja terenu

Teren badań obejmuje obszar Gminy Miłkowice w granicach administracyjnych. Są to tereny głównie użytkowane rolniczo, częściowo łąki, miejscami nieużytki oraz zabudowę istniejących jednostek osadniczych. Teren gminy charakteryzuje się stosunkowo mało urozmaiconą rzeźbą w części północnej, o spadkach terenu w granicach do 2 % oraz bardziej ożywioną rzeźbą i spadkach przekraczających 10% w części południowej. Ogólne nachylenie terenu zaznacza się w kierunku północnym i wschodnim. Gmina Miłkowice graniczy od południa i południowego - wschodu z miastem Legnica, od północy z gminą Lubin, od zachodu z gminą Chojnów, od południa z gminą Krotoszyce i gminą Złotoryja.

1.2. Położenie, morfologia

Teren badań według podziału Polski na jednostki fizyczno - geograficzne jest położony w makroregionie Nizina Śląsko – Łużycka. Część północna i wschodnia to mezoregion Równina Legnicka część zachodnia i południowo – zachodnia to Równina Chojnowska. Równina Legnicka, od Równiny Chojnowskiej jest oddzielona wyraźną krawędzią morfologiczną.

W obrębie Równiny Legnickiej występują następujące jednostki geomorfologiczne: dolina Czarnej Wody z dopływami, wysoczyzna poligenetyczna płaska, terasy akumulacyjne, obniżenia bezodpływowe. W obrębie Równiny Chojnowskiej występują następujące formy morfologiczne: równiny zandrowe i wodno – lodowcowe, boczne doliny, wysoczyzna morenowa płaska, wysoczyzna Równiny morenowa falista, krawędź Chojnowskiej.

1.3. Budowa geologiczna

Na obszarze gminy Miłkowice dominują utwory rzeczne i lodowcowe zalegające od powierzchni bądź stanowiące starsze podłoże. Są to gliny morenowe, żwiry i piaski znacznie przemieszane. Najstarszymi utworami geologicznymi na badanym terenie są gliny pylaste i pylaste związane wieku trzeciorzędowego występujące między stacją PKP a wsią Siedliska. Podścielają one piaski i żwiry rzeczne występujące na różnej głębokości

od 0,5-3,5 m i znajdujące się w stanie twardoplastycznym. Twory lodowcowe w postaci glin morenowych występują na małej powierzchni i litologicznie są wykształcone jako gliny piaszczyste lokalnie przewarstwione piaskami wodnolodowcowymi o miąższości 2,0m - 2,5 m nie przewiercone. Występują one w stanie twardoplastycznym. Piaski i żwiry rzeczne budujące terasę wysoką posiadają zróżnicowaną miąższość, stan i granulację. Przeważają średnio - zagęszczone i zgęszczone o miąższości 3,0 - 6,0 m przykryte pokrywą lessów i pyłów ok. 0,2 - 0,5 m o małej miąższości. Piaski i żwiry budujące terasę zalewową mają miąższość od 2,0m do 4,0m i znajdują się w stanie średnio-zagęszczonym o różnej granulacji z przewagą średnich i drobnych. Są one często przykryte madami wykształconymi litologicznie jako gliny pylaste, piaszczyste i namuły organiczne w stanie miękoplastycznym i plastycznym o miąższości od 1,0m - 2,3 m.

Ponadto na terenie opracowania występują twory bagienne i po bagienne. Są to torfy i namuły zalegające w zagłębieniach bezodpływowych i lokalnych mniejszych dolinkach o miąższości do 1,5m. Utworami antropogenicznymi na terenie są nasypy mineralne i gruzowe o miąższości od 1,0m do 1,7m a lokalnie do 3,0 m występujące na obszarze dawniej istniejącej zwartej zabudowy.

1.4. Warunki klimatyczne

Teren gminy położony jest (wg podziału W. Okołowicza) w Regionie Sudeckim o przewadze wpływów oceanicznych i krainie 57 legnickiej. Średnia roczna temperatura wynosi tu około 8° C (śr. temperatura stycznia -1,8° C, lipca 17,5° C). Zima trwa 69 dni a lato 88 dni. Okres wegetacyjny trwa ok. 220 dni i więcej. Liczba dni pogodnych wynosi 55 a pochmurnych 115. Opad roczny 580 mm przy czym w okresie IV-IX wynosi on 60-65% sumy rocznej. Pokrywa śnieżna zalega 58 dni. W obrębie gminy występuje niewielkie zróżnicowanie klimatyczne. Obszary terasy zalewowej cechują się podwyższoną wilgotnością, nieco niższymi temperaturami oraz częstszymi mgłami w porównaniu z obszarem terasy wyższej. Podobne cechy mają zagłębienia bezodpływowe w obrębie terasy wyższej.

1.5. Hydrografia terenu

Przez teren gminy Miłkowice przepływają następujące ciek: Czarna Woda, Brochotka, Lubiatówka, Skóra, Dłużeń.

Główną oś hydrograficzną stanowi uchodząca do Kaczawy Czarna Woda. Rzeka ta zbiera wody z mniejszych dopływów oraz z szeregu bezimiennych cieków często o charakterze rowów, prowadzących wody okresowo w czasie roztopów oraz obfitych opadów (w związku z występowaniem przepuszczalnego podłoża). Powierzchnia rowów w gminie wynosi 135 ha, powierzchnia stawów i jezior wynosi 140 ha. Największe stawy to: Tatarak i Jezierzany.

1.6. Zasoby wód podziemnych

Na całym niemal obszarze gminy pierwszy poziom wody gruntowej stwierdzono w utworach przepuszczalnych: piaskach i żwirach, gdzie głębokość zalegania wody zależna jest od morfologii i odległości od rzeki i wynosi od 0,5m do ponad 3,0m. Fragmentarycznie na skutek występowania trudno rozpuszczalnych miedzi rzecznych, zwierciadło wód gruntowych może znajdować się pod napięciem.

Wahania poziomu wody na tych obszarach są na ogół niewielkie (ok. 0,5 m) i w głównej mierze uzależnione od warunków atmosferycznych. Osobną strefę występowania wód gruntowych, tworzą obszary zbudowane z utworów trudno-przepuszczalnych (gliny i ropy), w obrębie których woda nie tworzy jednolitego poziomu, a występuje jedynie w postaci sączy lub w przewarstwieniach piaszczystych. Obszar zbudowany z tych utworów występuje jedynie fragmentarycznie w płd.-zach. części gminy.

Północny fragment obszaru gminy znajduje się w granicach zbiornika wód podziemnych Nr 316 zaliczanego do Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce (A.S. Kleczkowski "Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony" Kraków 1990). Obszary te podlegają szczególnej ochronie z uwagi na zasoby wód podziemnych i ich dobrą jakość.

1.7. Surowce naturalne

Na obszarze gminy występują udokumentowane złoża surowców – węgla brunatnego.

- KN6278 Dobrzejów
- WB Legnica Pole W

Delimitacja obszaru objętego ochroną złoża

Ze względu na rozległość złóż węgla brunatnego, niewyobrażalne jest przyjęcie ograniczeń lokalizacyjnych dla wszystkich złóż, nawet gdyby miały one dotyczyć wybranych elementów zagospodarowania przestrzennego, np. infrastruktury technicznej o randze krajowej i regionalnej. Jakiegokolwiek ograniczenia inwestycyjne wprowadzone na tak wielkim obszarze na długi okres czasu skutkowałyby obniżeniem poziomu gospodarczego na obszarze kilku gmin.

1.8. Szata roślinna

Lasy w obrębie gminy Miłkowice występują w trzech dużych kompleksach o różnej powierzchni: kompleks położony pomiędzy wschodnią granicą gminy, Rzeszotarami, a drogą krajową Legnica – Lubin, kompleks położony między wsią Grzymalin a drogą krajową Legnica – Lubin oraz najmniejszy kompleks położony między wsią Gniewomirowice i południową granicą gminy. Na obszarze gminy dominuje siedlisko boru mieszanego świeżego (ok. 37%) oraz lasu mieszanego świeżego (ok. 29%). Niecałe 14%

zajmuje siedlisko lasu świeżego. W granicach 6% – 7% powierzchni leśnej stanowią siedliska lasu wilgotnego oraz lasu łągowego. Pod względem gatunkowym, dominuje sosna (ok. 67%), dąb (ok. 20%), uzupełniane brzozą, olchą oraz w mniejszym udziale: świerkiem, bukiem, jesionem, modrzewiem, wiązem, grabem, topolą i lipą.

Zieleń przydrożna występuje przede wszystkim na drodze z Legnicy do Krzyżowej (topola bujna, topola chińska). Większość dróg w gminie nie posiada nasadzeń przydrożnych. Część dróg nie była w ogóle obsadzona, a na innych drzewa (głównie topole) zostały usunięte bez ponownych nasadzeń rekompensacyjnych. Odcinki dróg przechodzące przez miejscowości są obsadzone lipą drobno i szerkolistną oraz jesionem, a także pojedynczo klonem pospolitym i jaworem. Generalnie stan drzewostanów przydrożnych jest zły i wymaga nowych kompleksowych nasadzeń i uzupełnień.

2. Degradacja środowiska

2.1. Poziom hałasu komunikacyjnego

Degradacja środowiska w zakresie emisji hałasu do środowiska, jest spowodowana przez ruch pojazdów samochodowych odbywający się głównie na drogach krajowych nr 3 i 94, w mniejszym stopniu przez linie kolejowe. Na terenie gminy Miłkowice poziom hałasu komunikacyjnego jest stosunkowo wysoki, co wynika z dużego nasilenia ruchu tranzytowego. W celu określenia uciążliwości i zagrożenia hałasem komunikacyjnym, na etapie sporządzania opracowania ekofizjograficznego, wykonano pomiary natężenia hałasu komunikacyjnego. Były to pomiary krótkotrwałe o charakterze sondażowym, mające na celu zdefiniowanie skali problemu zagrożenia hałasem komunikacyjnym w stanie istniejącym.

Klimat akustyczny gminy kształtowany jest głównie przez ruch o dużym natężeniu pojazdów samochodowych zwłaszcza na drodze z Legnicy do Chojnowa i drodze do Lubina. Na wymienionych drogach poziom hałasu komunikacyjnego w porze dziennej wynosi 65 - 73 dB. Analiza uzyskanych wyników pomiaru, wykonanego wyłącznie w porze dziennej, pozwoliła na stwierdzenie, iż równoważny poziom natężenia dźwięku charakteryzującego hałas zewnętrzny wzdłuż dróg, jest wyższy od dopuszczalnej wartości określonej w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [Dz.U. nr 126, poz. 826] tj. dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, które to wartości, dla hałasu komunikacyjnego w porze dziennej, wynoszą 55 i 60 dB(A).

Wyniki, z uwagi na krótki okres pomiarów jedno razowych, określały orientacyjnie poziom hałasu komunikacyjnego. Dokładne sprecyzowanie poziomu hałasu wymaga dłuższych pomiarów, w tym również w porze nocnej.

2.2. Zanieczyszczenie środowiska wodnego

Brak danych o aktualnym stanie zanieczyszczenia wody gruntowej na terenie badań z punktu widzenia stopnia agresywności w stosunku do betonu i żelaza. Na podstawie zagospodarowania zlewni oraz prowadzonych obserwacji, można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć, że wody gruntowe na znacznej części gminy nie wykazują przekroczeń dopuszczalnych norm zanieczyszczenia pierwszego poziomu wody gruntowej. Wyjątek może stanowić wąski pas terenu przyległy do pól irygacyjnych.

2.3. Zanieczyszczenie powietrza

Zanieczyszczenie powietrza na terenie gminy wiąże się z emisją z Huty Legnica częściowo z Huty Głogów oraz w bardzo małym stopniu emisją z pochodzącą z ruchu komunikacyjnego. Ze względu na powszechne stosowanie systemów grzewczych, opartych na paliwach stałych (koks i węgiel), w sezonie zimowym na terenie gminy występuje zjawisko „niskiej emisji” zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Na terenie Legnicy znajduje się jedno poważne źródło emisji do atmosfery, które stanowi Huta Legnica. Obiekt znajduje się w południowej stronie miasta. Produkcja miedzi powoduje emisję przede wszystkim zanieczyszczeń do atmosfery: dwutlenku siarki, metali w mniejszym stopniu pyłów, dwutlenku azotu, metali ciężkich, węglowodorów. Huta Legnica jest zobowiązana do prowadzenia ciągłych pomiarów emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Pomiarów w latach ubiegłych były prowadzone na dużych obszarach obejmujących również obszar gminy Miłkowice. Obecne badania znacznie uległy zmniejszeniu i są niedostępne lub trudnodostępne. W rejonie pól irygacyjnych okresowo może występować zwiększona zawartość w powietrzu amoniaku i innych związków złonnych. Zanieczyszczenia z terenów sąsiednich są okresowo przekazywane z Zagłębia Ostrawsko – Karwińskiego, oraz z rejonu Turosszowa. Zanieczyszczenia powodują nieznaczny wzrost tła zanieczyszczeń zwłaszcza dwutlenku siarki i pyłów drobno dyspersyjnych.

Długotrwałe oddziaływanie Huty Miedzi Legnica w postaci emisji pyłów i metali ciężkich do atmosfery, wpłynęło negatywnie w szczególności na obszar przylegających gruntów wsi Ulesie i Lipce. Występuje tam znaczne przekroczenie dopuszczalnych norm. Uciążliwość istniejących zakładów przemysłowych na terenie gminy jest ograniczona z uwagi na ich lokalny charakter. Nie posiadają one istotnego negatywnego oddziaływania na środowisko.

2.4 Zanieczyszczenie gleb

Zanieczyszczenie gleb w rejonie Legnicy jest związane z długoletnią emisją z huty miedzi. Produkcja miedzi powoduje emisję metali ciężkich oraz wielu innych zanieczyszczeń. Zwiększone zawartości metali ciężkich można w jakimś stopniu wiązać

z działalnością huty, lecz trzeba wziąć pod uwagę materiał geologiczny, który w znacznym stopniu został przyniesiony z Gór Kaczawskich, które są mocno okruszcowane.

3. Uwarunkowania ekologiczne

3.1 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Teren badań z uwagi na swoje położenie, sposób zagospodarowania i sposób zagospodarowania terenów sąsiednich jest fragmentem ciągu ekologicznego trzeciego rzędu doliny rzeki Czarnej Wody, a tereny poza dolinne tworzą ekosystem często określany jako ekosystem rolny. Ciąg ekologiczny doliny Czarnej Wody to ekosystem łąkowo - wodny i miejscami rolny ciągnący się wzdłuż cieku. Ciąg ekologiczny został częściowo zdegradowany na niewielkich powierzchniach przez procesy związane z rozwojem jednostek osadniczych. Degradacja terenu jest wynikiem głównie wprowadzenia miejscami zabudowy i infrastruktury komunikacyjnej. Ciąg ekologiczny w środkowej części gminy przecina rezerwa komunikacyjna dla potrzeb realizacji drogi ekspresowej. W przypadku realizacji, droga stanowić będzie barierę ekologiczną, stanowiącą - głównie w porze dziennej – przeszkodę dla migrującej zwierzyny. Pozostałe ważne arterie komunikacyjne (głównie drogi krajowe nr 94 oraz 3), stanowią element istniejący o podobnym oddziaływaniu jak projektowana droga ekspresowa (w przypadku realizacji). Tego typu oddziaływanie generują ponadto istniejące linie kolejowe oraz – w znacznie bardziej ograniczonym zakresie – komunikacja o charakterze lokalnym. Na obszarze gminy wskazano 4 duże tereny zabudowy przemysłowej, przy czym częściowo są one już uwzględnione w obowiązujących planach zagospodarowania przestrzennego. Położone są w pewnej odległości od terenów cennych przyrodniczo.

Elementem sztucznym dla ekosystemu są urządzenia regulujące przepływ wód przy wysokim stanie (wały przeciwpowodziowe, poldery.) W bezpośrednim sąsiedztwie cieku Czarna Woda, projektowane są poldery „Grzymalin”, „Niedźwiedzice”, „Rzeszotary”. Jednakże ich lokalizacja, poprzez wykluczenie zainwestowania w obrębie zbiorników, jest zjawiskiem pozytywnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego, prowadzącym do zachowania naturalnych cech ekosystemu rzeki. Najmniejszym stopniem degradacji objęte są łąki, zbliżone do stanu naturalnego. Wody rzeki Czarnej Wody są zanieczyszczone w stopniu jedynie nieznacznie zmniejszającym procesy naturalne samooczyszczania i możliwości zasilania miejscami wody gruntowej.

Występujące na obszarze opracowania krajobrazy i zbiorowiska roślinne (biocenozy synantropijne, pola uprawne, murawy, ogrody, łąki) cechują się zróżnicowaną stabilnością oraz odpornością na degradację. Obszar o średniej stabilności obejmuje strefy występowania łąk i miejscowych zadrzewień. Niewielką stabilnością charakteryzują się zbiorowiska synantropijne sadów i pól. Najbardziej narażone na degradację są

obszary zurbanizowane. Występujące na terenie gminy krajobrazy i zbiorowiska roślinne cechują się w dużym stopniu znaczną i średnią stabilnością. Obszar opracowania cechuje się średnim stopniem odporności na degradację charakterystycznym dla obszarów wiejskich, w których dominuje tkanka osadnicza.

Krajobraz zurbanizowany związany jest przede wszystkim z zabudową mieszkaniową oraz zabudową zagrodową uzupełnioną obiektami usługowymi i produkcyjnymi. Na obszarze objętym opracowaniem w rejonie gruntów wykorzystywanych jako pola uprawne oraz doliny Czarnej Wody, występuje niewielkie negatywne oddziaływanie czynników antropopresji, którego zasięg dotyczy głównie miejsc zabudowanych o nieznacznym stopniu przekształcenia warunków naturalnych. Życie biologiczne w terenach niezabudowanych jest w pewnym stopniu zubożone i typowe dla terenów rolnych. Na obszarach opracowania stwierdza się występowanie różnych czynników degradujących środowisko, charakterystycznych dla zurbanizowanych terenów wiejskich, w postaci: hałasu, zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych do atmosfery z systemów grzewczych obiektów i środków transportu, zanieczyszczeniem gruntu oraz wód powierzchniowych związanym z nieuregulowanym systemem kanalizacji sanitarnej, a także z ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej zmniejszającym naturalną retencję wody. Są to zjawiska typowe dla tkanki zabudowy wiejskiej, jednakże ich skala nie stanowi istotnego źródła zagrożeń dla środowiska. W omawianym projekcie planu zagospodarowania przestrzennego, ogranicza się negatywne skutki urbanizacji poprzez stosowanie właściwych wskaźników urbanistycznych oraz prawidłowych rozwiązań infrastrukturalnych.

Ekosystem rolny występuje w obrębie płaskich terenów poza dolinnych, jest stosunkowo zniszczony, w stopniu średnim. Źródłem degradacji jest Huta Legnica z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

W studium obecnie funkcjonują obszary potencjalnej lokalizacji farm wiatrowych. W przypadku realizacji inwestycji, ich oddziaływanie na środowisko będzie polegać głównie na wprowadzeniu nowego istotnego elementu do krajobrazu naturalnego oraz kulturowego gminy, emisji hałasu i promieniowania – w sąsiedztwie inwestycji, a także potencjalnie będzie oddziaływał negatywnie na awifaunę. Ewentualna lokalizacja obiektów energetyki wiatrowej musi być poprzedzona badaniami warunków wiatrowych w rejonie projektowanej lokalizacji, na podstawie których, stwierdzona zostanie ewentualna opłacalność realizacji inwestycji. Ponadto w studium zakłada się konieczność sporządzenia opracowań studialnych w zakresie „studiów oddziaływania farmy wiatrowej na krajobraz kulturowy”. Na etapie procedur związanych z oceną oddziaływania na środowisko inwestycji, przeprowadzone zostaną analizy wpływu inwestycji na przeloty ptaków. Na obszarze gminy nie ustanowiono obszarów Natura 2000. Skala oddziaływania będzie uwarunkowana liczbą masztów i ich wysokością.

Wynikiem powyższego położenia i użytkowania jest istnienie stosunkowo dość dużego negatywnego oddziaływania czynników antropopresji. Życie biologiczne na terenie użytkowanym rolniczo jest nieznacznie zubożone i jest typowe dla terenów rolnych. Występuje ptactwo oraz zwierzęta przystosowane do życia w warunkach pól uprawnych w pobliżu terenów zainwestowanych lub zalesionych. Gleba jest zanieczyszczona metalami ciężkimi i innymi związkami, które kumulują się w niej i przy większej koncentracji mogą doprowadzić do przekazania zanieczyszczeń do roślin, a zwłaszcza do warzyw.

3.2 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń „Zmiany studium”

Niniejsza prognoza sporządzona jest dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miłkowice. Brak realizacji dokumentu należy w tym przypadku rozpatrywać dwupłaszczyznowo: braku realizacji założeń zmiany studium oraz braku realizacji założeń zapisanych w obowiązującym studium. Projekt „Zmiany Studium” dotyczy wybranych, stosunkowo niewielkich w skali gminy obszarów lokalizacji nowej zabudowy. Przewiduje się dalszy rozwój obszaru aktywności gospodarczej o charakterze przemysłowym, przy drodze krajowej nr 3. Są to założenia mające na celu lokalne uzupełnienia i aktualizację obecnych kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz dalszy rozwój terytorialny o tereny sąsiadujące z istniejącą zabudową lub z terenami przeznaczonymi w obowiązującym studium oraz planach miejscowych pod zainwestowanie. Brak realizacji założeń studium w tym zakresie, nie zmieni charakteru uciążliwości płynących z istniejącego i planowanego zagospodarowania gminy. Realizacja wymienionych zamierzeń może jedynie zwiększyć skalę zagrożeń dla środowiska, jednakże nie jest to wzrost istotny.

3.3 Istniejące problemy ochrony środowiska w odniesieniu do obszarów i obiektów szczególnie cennych przyrodniczo, w tym chronionych na podstawie *ustawy o ochronie przyrody*

Na obszarze gminy Miłkowice do najcenniejszych terenów pod względem przyrodniczym zalicza się tereny w rejonie występowania większych kompleksów leśnych w północno – wschodniej części gminy, zbiorniki wodne w obrębie Jezierzany oraz tereny stanowiące naturalny ciąg ekologiczny rzeki Czarnej Wody. Są to tereny o stosunkowo niewielkim stopniu przekształcenia. Istniejące oraz projektowane formy ochrony przyrody na obszarze gminy, świadczą o występowaniu cennych przyrodniczo terenów o dobrze zachowanych cechach środowiska naturalnego (użytek ekologiczny, projektowany rezerwat przyrody, projektowany obszar chronionego krajobrazu).

W Jezierzanach, na mocy Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego nr 2615 z dnia 22 sierpnia 2002 r., utworzony został użytek ekologiczny „Torfowisko w okolicach Miłkowic” o powierzchni 1,67 ha. Na gruntach wsi Kochlice, po wschodniej stronie terenów zabudowanych, planowane jest utworzenie rezerwatu przyrody „Wiciokrzewu Pomorskiego”. Na obszarze gminy Miłkowice występują gatunki roślin, grzybów i zwierząt chronionych.

Na obszarze gminy Miłkowice stwierdzono występowanie 18 gatunków roślin chronionych, w tym 9 gatunków objętych ochroną całkowitą: Centuria pospolita *Centaurium Erytrea*, Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, Kukułka szerokolistna *Dactylorhiza maja lis*, Pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*, Śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbellatum*, Śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, Wawrzynek wilczyko *Daphne mezereum*, Wiciokrzew pomorski *Lonicera perelymenum*, Włosienicznik skąpopręcikowy *Batrachium trichophyllum*. Gatunki objęte ochroną częściową reprezentowane są przez: Bluszcz pospolity *Hedera helix*, Grażel żółty *Nuphar luteum*, Kalina koralowa *Viburnum opulus*, Kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, Konwalia majowa *Convallaria maja lis*, Kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, Kruszyna pospolita *Frangula alnus*, Pierwiosnka wyniosła *Primula elatior*, Wilżyna bezbronna *Ononis arvensis*.

Spośród grzybów właściwych objętych ochroną stwierdzono występowanie 4 gatunków: Ozorek dębowy *Fistulina hepatica*, Wachlarzowiec olbrzymi *Meripilus giganteus*, Podgrzybek pasożytniczy *Xerocomus parasiticus*, Żagiew listkowata *Grifola frond osa*. Natomiast spośród porostów objętych ochroną stwierdzono występowanie 3 gatunków: Chrobotek reniferowy *Gladinia rangiferina*, Pawężnica drobna *Peltigera cf. didactyla*, Płucnica islandzka *Cetraria Islandia*.

¹„Według podziału geobotanicznego Dolnego Śląska gmina Miłkowice należy do: Obszaru: Euro-syberyjskiego, Prowincji: Niżowo-Wyżynnej, Działu: Bałtyckiego, Poddziału: Pasa Wielkich Dolin, Krainy: Kotliny Śląska, Okręgu: Nizina Śląska, Podokręgu: Równina Chojnowsko-Legnicko-Wrocławska. Potencjalną roślinnością naturalną badanego obszaru są głównie lasy liściaste siedlisk świeżych i wilgotnych. Niemal całą część obszaru zajmowały środkowoeuropejskie grądy *Galio sylvatici - Carpinetum* w formie żyznej; miejscami mogła rozwijać się uboga postać grądów. Tego typu fitocenozy były rozpowszechnione w południowej i centralnej części gminy, rzadziej w północnej jej części w okolicach Kochlic. W północno-wschodniej części gminy pierwotnie dominującym zespołem były prawdopodobnie acidofilne dąbrowy *Quercetea robori-petrae*. Było to zbiorowisko rozpowszechnione między Kochlicami a Rzeszotarami. Po dziś dzień tego typu fitocenozy zajmują na tym terenie znaczne obszary. W miejscach trwale podtopionych część obszaru gminy zajmowały bagienne lasy olszowe - olsy -

¹ Cyt z opracowania: Inwentaryzacja zasobów przyrodniczych gminy Miłkowice. Fundacja Ekologiczna „Zielona Akcja”. Miłkowice 2009r

Alnetea glutinosae. Były one w przyszłości, a są także obecnie, rozpowszechnione w okolicach Miłkowic i Jezierzan. W dolinach potoków niewielkie powierzchnie zajmowały lasy łąkowe. Były to głównie źródliskowe łągi olszowe *Circaeo-Alnetum*. W północnej części gminy mogły rozwijać się fragmenty zbiorowisk borowych, głównie bór świeży *Dicrano-Pinetum* oraz fragmentarycznie, w okolicach Kochlic, bór chrobotkowy *Cladononio –Pinetum*. Ogólnie roślinność leśna zajmowała niemal całą powierzchnię gminy, poza roślinnością związaną z naturalnymi zbiornikami wodnymi oraz fragmentami roślinności wodnej i szuwarowej związanej z ciekami rzek, a także niewielkimi fragmentami napiaskowych muraw szczotlichowych *Corynephorretalia*.”

Na obszarze opracowania występują następujące gatunki zwierząt objętych ochroną: płazy: żaba trawna *Rana temporaria*, ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *Bufo viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaby zielone *Rana esculenta complex*, kumak nizinny *Bombina orientalis*; gady: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*; ryby: śliz *Barbatula barbatula*, różanka *Rhodeus sericeus* Marus, koza *Cobitis taenia*; ptaki: perkozek *Tachybaptus ruficollis*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, bąk *Botaurus stellaris*, bocian czarny *Ciconia nigra*, bocian biały *Ciconia ciconia*, krakwa anas *strepeta*, bielik *Haliaeetus albicilla*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, jastrząb *Accipiter gentilis*, myszołów *Buteo buteo*, pustułka *Falco tinnunculus*, kropiatka *Porzana porzana*, kokoszka *Gallinula chloropus*, żuraw *Grus grus*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, kukułka *Cuculus canorus*, zimorodek *Alcedo atthis*, krętogłów *Jynx torquilla*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, skowronek *Alauda arvensis*, dymówka *Hirundo rustica*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pliszka siwa *Motacilla alba*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, kos *Turdus merula*, paszkot *Turdus viscivorus*, świerszczak *Locustella naevia*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, łożówka *Acrocephalus palustris*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, piegża *Sylvia curruca*, cierniówka *Sylvia communis*, gajówka *Sylvia borin*, kapturka *Sylvia atricapilla*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, muchołówka szara *Muscicapa strata*, bogatka *Parus major*, remiz *Remiz pendulinus*, wilga *Oriolus oriolus*, gąsiorek *Lanius collurio*, srokosz *Lanius excubitor*, szpak *Sturnus vulgaris*, wróbel *Passer domesticus*, mazurek *Passer montanus*, zięba *Fringilla coelebs*, kulczyk *Serinus serinus*, dzwonek *Carduelis chloris*, szczygieł *Carduelis carduelis*, makolągwa *Carduelis cannabina*, trznadel *Emberiza citronella*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, potrzyszcz *Emberiza kalandra*;

ssaki: (bez nietoperzy) ochrona ścisła – wydra *Lutra lutra*, karczownik ziemnowodny *Arvicola terrestris*, badylarka *Micromys min ulus*, rzesorek rzeczek *Neomys fodiens*, gronostaj *Mustela erminea*, łasica *Mustela nivalis*;

nietoperze: mroczek późny *Eptesicus serotinus*, mroczek *Eptesicus sp.*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, nocek *Myotis sp.*, karlik większy *Pipistrellus Nathuli*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek *Plecotus sp.*

Założenia polityki przestrzennej zapisanej w zmianie studium w aspekcie cennych przyrodniczo obszarów gminy, należy ocenić pozytywnie.

- 1) Użytek ekologiczny „Torfowisko w okolicach Miłkowic” położony jest w pewnej odległości od terenów zainwestowanych. W studium przewidziano zachowanie obszarów sąsiadujących z użytkiem ekologicznym w formie gruntów rolnych z możliwością zalesienia, z wykluczeniem zabudowy. Pas projektowanych zalesień łączy rejon stawów położonych we wsi Jezierzany, z ekosystemem przyrodniczym ciągów nadrzecznych leśno - łągowych wzdłuż rzek: Czarna Woda i Brochotka.
- 2) Projektowany rezerwat przyrody „Wiciokrzewu Pomorskiego”. W studium, grunty położone po wschodniej stronie wsi Kochlice, zostały wykluczone spod projektowanej zabudowy.
- 3) Tereny wzdłuż rzek i większych cieków powierzchniowych objęto w „Studium” ochronną strefą obudowy biologicznej, w formie – „projektowanych ciągów ekologicznych stanowiących otulinę ważniejszych cieków wodnych”, będących elementem systemu ochrony środowiska naturalnego. Tereny obudowy należy wyłączać w miarę możliwości spod zainwestowania, przeznaczać do zadrzewiania z uwzględnieniem: warunków spływu wód powodziowych, retencji, rolniczej przydatności gleb oraz stref migracji zwierzyny.
- 4) W studium zachowuje się istniejące kompleksy leśne, wskazując ponadto „obszary do zalesienia”, stanowiące element kompensacji przyrodniczej negatywnego oddziaływania terenów inwestycyjnych oraz utrwalające i wzmacniające zarówno istniejące jak i sprzyjające tworzenie nowych korytarzy ekologicznych na obszarze gminy. Sprzyja to zachowaniu różnorodności biologicznej w skali gminy oraz utrzymaniu naturalnych cennych przyrodniczo obszarów.

Nie stwierdza się innych problemów ochrony środowiska poza określonymi w rozdziale III ust 2, w odniesieniu do obszarów i obiektów szczególnie cennych przyrodniczo, w tym chronionych na podstawie *ustawy o ochronie przyrody*. Na obszarze gminy nie ustanowiono obszarów Natura 2000.

3.4 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

- Dokumenty na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym.

Temat ochrony środowiska stanowi istotną część polityki Unii Europejskiej, obejmuje swym zakresem wszystkie dziedziny życia społeczno - gospodarczego oraz dotyczy działań o efektach długofalowych. Podstawowym dokumentem w zakresie ochrony środowiska ustanowionym przez Unię Europejską na lata 2001 – 2010 VI jest Program Działań Środowiskowych zatytułowany *Środowisko 2010: nasza przyszłość, nasz wybór*. Obszary priorytetowego działania obejmują zagadnienia dotyczące zmian klimatycznych, przyrody i bioróżnorodności, środowiska, zdrowia i jakości życia, zasobów naturalnych i odpadów. Cele programu opierają się na zapisach Traktatu z Maastricht, które zawierają główne zasady polityki w zakresie ochrony środowiska: zasada integrowania, „zanieczyszczający płaci”, usuwania zanieczyszczenia u źródła, zapobiegania, ochrony. Szczególną wagę przykładają się także do tematyki zmian klimatycznych, co wiąże się z wypełnianiem zobowiązań Unii Europejskiej związanych z ratyfikacją Protokołu z Kioto, czy Traktatu Akcesyjnego.

- Dokumenty na szczeblu krajowym.

Nadrzędnym strategicznym celem polityki ekologicznej państwa sformułowanym w dokumencie *Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016* jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju oraz tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego, poprzez wzmacnianie systemu zarządzania ochroną środowiska, ochronę dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody, zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii, dalsza poprawa jakości środowiska oraz bezpieczeństwa ekologicznego, ochrona klimatu. W projekcie zmiany studium w zakresie ochrony higieny powietrza, wskazuje się stosowanie paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi takimi jak: paliwa płynne, gazowe i stałe (biomasa, drewno) oraz alternatywne źródła energii.

- Dokumenty na szczeblu wojewódzkim.

Celem Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego jest podnoszenie poziomu życia mieszkańców, poprawa konkurencyjności regionu z uwzględnieniem zachowania zasad zrównoważonego rozwoju. Dąży się do identyfikacji i likwidacji skutków zagrożeń dla zdrowia, życia, mienia i środowiska, inwentaryzacji dziedzictwa cywilizacyjnego regionu, budowy infrastruktury zapewniającej jego bezpieczeństwo.

Postanowienia ww. dokumentów w części związanej z zagospodarowaniem przestrzennym zostały uwzględnione w projekcie zmiany studium poprzez wskazanie we właściwy sposób zainwestowania poszczególnych terenów z uwzględnieniem zachowania równowagi rozwoju terenów inwestycyjnych z wymogami ochrony środowiska. Uwzględniono zasadniczo zasadę zrównoważonego rozwoju wyrażonej m.innymi w postaci

racjonalnego wskazania terenów przydatnych do inwestowania z poszanowaniem walorów przyrodniczych (dolina Czarnej Wody).

IV. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI ZAŁOŻEŃ STUDIUM NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, towarzyszące tereny sportu i rekreacji, usługi publiczne

1.1. Kierunki rozwoju

Gmina Miłkowice, z uwagi na położenie w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Legnicy, staje się atrakcyjnym miejscem dla rozwoju podmiejskich osiedli mieszkaniowych. Największy rozwój funkcji mieszkaniowej przewiduje się w części południowej gminy (wsie: Gniewomirowice, Lipce), gdzie istnieje największe zainteresowanie inwestorów nowymi terenami budowlanymi oraz w północnej części gminy – w rejonie wsi Głuchowice. W pozostałych miejscowościach nową zabudowę lokalizuje się głównie w pobliżu terenów zainwestowanych, w formie uzupełnienia istniejącej tkanki, w terenach fizjograficznie przydatnych do zabudowy. W procesie kształtowania struktury przestrzennej dąży się do ograniczenia rozproszenia zabudowy poprzez jej koncentrację i uzupełnianie istniejących ciągów zabudowy. Jest to czynnik sprzyjający procesowi uzbrajania nowych terenów w media, minimalizowania kosztów uzbrojenia oraz tworzenia czytelnych układów urbanistycznych pozostających w zgodzie z wymogami zachowania ładu przestrzennego. Ogranicza się lokalizację nowej zabudowy w terenach cennych przyrodniczo oraz wyklucza w terenach zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi.

Zapisy studium zmierzające do ograniczenia uciążliwości dla środowiska i zdrowia ludzi:

- nie dopuszcza się realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- wszelka działalność gospodarcza nie może powodować przekraczania dopuszczalnych dla zabudowy mieszkaniowej norm emisji hałasu, spalin itp., a uciążliwość inwestycji musi zamykać się w granicach działki;
- w planach zagospodarowania przestrzennego należy każdorazowo określić szczegółowe wskaźniki i parametry;
- przy projektowaniu nowej zabudowy należy uwzględnić ochronę środowiska kulturowego poprzez kształtowanie zabudowy w nawiązaniu do otaczającego krajobrazu oraz kontynuację, w określonych przypadkach, historycznego układu przestrzennego.

1.2. Oddziaływanie na środowisko: oddziaływanie negatywne;

1) POWIETRZE - wprowadzenie gazów i pyłów oraz emisja hałasu

Źródło emisji zanieczyszczeń będą stanowić głównie systemy grzewcze budynków oraz obsługujący ruch komunikacyjny. Prognozowane oddziaływanie projektowanej zabudowy będzie stosunkowo nieznaczne i uzależnione w znacznej mierze od stosowanych technologii grzewczych. Uciążliwość w zakresie emisji zanieczyszczeń jest znacząca w przypadku istniejącej zabudowy, w dużej mierze obsługiwanej przez indywidualne kotłownie na opał stały (węgiel, koks). Powszechnie w paleniskach domowych spalane są śmieci. W przypadku nowej zabudowy (projektowanej w studium), problem ten będzie znacznie bardziej ograniczony, ze względu na współcześnie stosowane technologie, wysokosprawne i o ograniczonej emisji zanieczyszczeń, często oparte na paliwach ekologicznych (olej, gaz, biomasa, energia elektryczna). Coraz powszechniejsze staje się stosowanie kolektorów słonecznych i innych źródeł energii odnawialnej.

W celu minimalizacji zagrożeń, niezbędne jest stosowanie zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących stosowania, w projektowanych obiektach, systemów grzewczych opartych na paliwach przyjaznych środowisku oraz nowoczesnych technologii ograniczających emisję zanieczyszczeń.

Oddziaływanie krótkoterminowe – na etapie procesów budowlanych (emisja zanieczyszczeń oraz hałasu pochodząca z maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportu).

Oddziaływanie pośrednie oraz długoterminowe – w skali gminy, emisja gazów i pyłów z kotłowni o stosunkowo ograniczonym zasięgu, uzależnione od stosowanych technologii grzewczych, odczuwalne głównie w okresie jesieni, ziemi i wczesnej wiosny (niska emisja).

2) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE - wykorzystanie zasobów środowiska, zanieczyszczenie gleby i gruntu, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków

W terenach inwestycyjnych, w oczywisty sposób zostaną w pewnym stopniu zdegradowane naturalne walory przyrodnicze terenu - gleba, część powierzchni biologicznie czynnej, w miejscach posadowienia budynków oraz terenach o utwardzonej nawierzchni. Utwardzenie powierzchni ziemi na dużych obszarach zaburzy naturalny odpływ wód opadowych i wpłynie negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych. Nowe inwestycje stanowią źródło zagrożeń i nieuniknionych uciążliwości dla środowiska, wzrostu ogólnej ilości ścieków wymagających oczyszczenia oraz odpadów wymagających składowania

i unieszkodliwienia. Jest to naturalne zjawisko towarzyszące funkcjonowaniu terenów zurbanizowanych.

W celu minimalizacji zagrożeń, niezbędne jest stosowanie zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, minimalizujących ujemny wpływ nowych inwestycji na środowisko w zakresie konieczności prawidłowych rozwiązań dotyczących odprowadzania ścieków, wykluczanie możliwości wprowadzania do wód powierzchniowych i gleby nieoczyszczonych ścieków, prawidłowej segregacji i wywozu odpadów, ustalanie wskaźników intensywności zabudowy oraz zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej.

Skutki realizacji ustaleń studium dla środowiska, przy stosowaniu prawidłowych zasad dotyczących jego ochrony (w tym w szczególności gospodarki ściekami i odpadami), nie spowodują zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Będą się ograniczać do trwałej degradacji powierzchni biologicznie czynnej w terenach inwestycyjnych (pod budynkami oraz powierzchniami utwardzonymi).

Oddziaływanie krótkoterminowe – na etapie procesów budowlanych (czasowe zmiany rzeźby terenu).

Oddziaływanie bezpośrednie oraz stałe – ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej.

Oddziaływanie pośrednie – utwardzenie powierzchni ziemi na dużym obszarze zaburzy naturalny odpływ wód opadowych i wpłynie negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych.

2. Strefy aktywności gospodarczej, tereny obsługi komunikacji samochodowej.

2.1. Kierunki rozwoju

W studium zaliczono do nich: tereny większych zakładów usługowych o charakterze komercyjnym wraz z zielenią, niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej oraz obsługą komunikacyjną, oznaczone symbolem U oraz tereny, większych zakładów produkcyjnych, przetwórczych, baz transportowych i budowlanych, usług, składów i magazynów, wraz z zielenią, niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej oraz obsługą komunikacyjną, oznaczone symbolem P. W zakresie lokalizacji aktywności gospodarczej zakłada się dalszy rozwój inwestycji komercyjnych opartych na działalności usługowej i produkcyjnej. Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w studium zakłada się prowadzenie perspektywicznej polityki gospodarczo-przestrzennej, polegającej na wyprzedzającym opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a tym samym ograniczaniu chaotycznej i przypadkowej zabudowy. Tereny wskazane pod inwestycje oznaczono w opracowaniu symbolami U, P oraz PE. W terenach oznaczonych symbolem U oprócz usług, dopuszcza się nieuciążliwe obiekty

przemysłowe (produkcja, magazyny, składy). Uciążliwe obiekty usługowe oraz większe inwestycje przemysłowe należy lokalizować w terenach oznaczonych symbolem P. Pozwoli to prowadzić elastyczną politykę gospodarczo-przestrzenną w oparciu o kryteria uciążliwości dla środowiska przyrodniczego i środowiska życia człowieka. Oznacza to, że przy lokalizacji nowych inwestycji istotny jest przede wszystkim stopień dopuszczonej uciążliwości a nie profil działalności. Tereny komunikacji drogowej dotyczą obsługi ruchu samochodowego – MOP, parkingi, stacje paliw, inne towarzyszące usługi komunikacyjne oraz tereny niezbędne dla realizacji skrzyżowań i węzłów komunikacyjnych związanych z realizacją trasy S-3.

Zapisy studium zmierzające do ograniczenia uciążliwości dla środowiska i zdrowia ludzi dla zabudowy usługowej:

- należy ograniczać lokalizację inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- ewentualna lokalizacja inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko winna uwzględniać potencjalnie szkodliwy wpływ na otoczenie;
- dopuszcza się w ograniczonym zakresie funkcję przemysłową: produkcję nieuciążliwą, bazy transportowe i budowlane oraz składy i magazyny w przypadku zapewnienia obsługi komunikacyjnej nie związanej z drogami osiedlowymi;
- uciążliwość inwestycji musi zamykać się w granicach działki;
- nie dopuszcza się realizacji inwestycji mogących stanowić jakiegokolwiek zagrożenie dla przylegających terenów mieszkaniowych;
- w granicach projektowanych stref aktywności gospodarczej należy wprowadzać zieleń o charakterze izolacyjnym.

Zapisy studium zmierzające do ograniczenia uciążliwości dla środowiska i zdrowia ludzi dla zabudowy produkcyjnej:

- dopuszcza się realizację inwestycji o zwiększonym stopniu uciążliwości, o ile nie stanowi to zagrożenia dla przylegających terenów mieszkaniowych oraz terenów zamkniętych;
- w istniejących terenach przemysłowych należy wykluczyć lokalizację nowych budynków mieszkalnych;
- w projektowanych terenach przemysłowych należy wykluczyć lokalizację budynków mieszkalnych;
- w granicach projektowanych stref aktywności gospodarczej należy wprowadzać zieleń o charakterze izolacyjnym.

2.2. Oddziaływanie na środowisko: oddziaływanie negatywne;

1) POWIETRZE - wprowadzenie gazów i pyłów oraz emisja hałasu

Źródło emisji zanieczyszczeń będą stanowić systemy grzewcze budynków oraz obsługujący transport oraz ewentualnie procesy technologiczne. Prognozowane oddziaływanie jest trudne do przewidzenia i uzależnione od rodzaju prowadzonej działalności, rodzaju zastosowania technologii w procesach produkcyjnych oraz systemów grzewczych budynków. Przy stosowaniu nowoczesnych, proekologicznych rozwiązań, oddziaływanie będzie stosunkowo nieznaczne. W celu minimalizacji zagrożeń, niezbędne jest stosowanie zapisów na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczących stosowania rozwiązań przyjaznych środowisku.

Oddziaływanie krótkoterminowe – na etapie procesów budowlanych (emisja zanieczyszczeń oraz hałasu pochodząca z maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportu).

Oddziaływanie pośrednie oraz długoterminowe – emisja gazów i pyłów z kotłowni o stosunkowo ograniczonym zasięgu, uzależnione od stosowanych technologii grzewczych, odczuwalne głównie w okresie jesieni, ziemi i wczesnej wiosny.

Oddziaływanie chwilowe – emisja hałasu wynikająca z obsługi transportowej inwestycji, głównie w trakcie dnia oraz pochodząca z procesów technologicznych towarzyszących prowadzonej działalności.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE - wykorzystanie zasobów środowiska, zanieczyszczenie gleby i gruntu, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków

W terenach inwestycyjnych, zostaną w pewnym stopniu zdegradowane naturalne walory przyrodnicze terenu - gleba, część powierzchni biologicznie czynnej, w miejscach posadowienia budynków oraz terenach o utwardzonej nawierzchni. Utwardzenie powierzchni ziemi na dużym obszarze zaburzy naturalny odpływ wód opadowych i wpłynie negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych. Nowe inwestycje stanowią źródło zagrożeń i nieuniknionych uciążliwości dla środowiska, zwiększenia ogólnej ilości ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia oraz odpadów wymagających składowania i unieszkodliwienia (w tym potencjalnie ścieków i odpadów niebezpiecznych). Jest to naturalne zjawisko towarzyszące funkcjonowaniu terenów aktywności gospodarczej. Niezbędne są odpowiednie regulacje rozwiązujące problematykę gospodarki ściekami i odpadami, wykluczające możliwość skażenia środowiska naturalnego, w tym w szczególności wód podziemnych i powierzchniowych.

W celu minimalizacji zagrożeń, niezbędne jest stosowanie zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, minimalizujących ujemny wpływ nowych inwestycji na środowisko w zakresie konieczności prawidłowych rozwiązań w zakresie problematyki utylizacji ścieków, wykluczanie możliwości wprowadzania do wód powierzchniowych i gleby nieoczyszczonych ścieków, prawidłowej segregacji i wywozu odpadów, ustalanie wskaźników intensywności zabudowy oraz zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej.

Skutki realizacji ustaleń studium dla środowiska, przy stosowaniu prawidłowych zasad dotyczących jego ochrony (w tym w szczególności gospodarki ściekami i odpadami), nie powinny spowodować zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Będą się ograniczać do trwałej degradacji powierzchni biologicznie czynnej w terenach inwestycyjnych (pod budynkami oraz powierzchniami utwardzonymi). Niewątpliwie wzrośnie stopień potencjalnych zagrożeń dla środowiska.

Oddziaływanie krótkoterminowe – na etapie procesów budowlanych (czasowe zmiany rzeźby terenu).

Oddziaływanie bezpośrednie oraz stałe – ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz zagrożenie skażenia substancjami ropopochodnymi i chemicznymi.

Oddziaływanie pośrednie – utwardzenie powierzchni ziemi na dużym obszarze zaburzy naturalny odpływ wód opadowych i wpłynie negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych.

Oddziaływanie na środowisko wszelkich typów zabudowy: oddziaływanie negatywne;

1) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, KRAJOBRAZ, ZASOBY NATURALNE,

Rozwój nowych terenów inwestycyjnych, kosztem otwartych terenów rolniczych, wpływa na ograniczenie naturalnych obszarów nieprzekształconych lub o niewielkim stopniu przekształceń pochodzenia antropogenicznego. Jest to jednak naturalne zjawisko w obszarach zurbanizowanych, do których należy zaliczyć obszar gminy z uwagi na bliskie sąsiedztwo z miastem Legnica. Tereny towarzyszące rzekom i większym ciekom powierzchniowym objęto w „Studium” ochronną strefą obudowy biologicznej, w formie – „projektowanych ciągów ekologicznych stanowiących otulinę ważniejszych cieków wodnych”, będących elementem systemu ochrony środowiska naturalnego. Wraz z kompleksami leśnymi oraz otwartymi obszarami rolniczymi, są to obszary zapewniające zachowanie różnorodności biologicznej w skali gminy oraz prawidłowy stosunek terenów zurbanizowanych do terenów naturalnych. Zapewnia to

również zwiększenie naturalnej odporności obszaru na degradację i zwiększa możliwość regeneracji zdegradowanych obszarów lub poddanych stałym uciążliwościom. Ponadto zapewnia zachowanie enklaw naturalnej szaty roślinnej, świata zwierzęcego oraz korytarzy migracji zwierząt.

Celem zachowania równowagi biologicznej oraz właściwych proporcji zabudowy w stosunku do powierzchni biologicznie czynnej w skali lokalnej, niezbędne jest ustalanie na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego właściwych wskaźników intensywności zabudowy oraz konieczności zachowania określonej powierzchni biologicznie czynnej.

Rozwój terenów zurbanizowanych nie wprowadza nowych elementów w krajobrazie antropogenicznym gminy. Nowe inwestycje stanowią kontynuację istniejących typów zabudowy, charakterystycznych dla zabudowy wiejskiej oraz podmiejskiej. Nieodwracalnie przekształcają krajobraz naturalny, jednakże nie jest to zjawisko negatywne, bowiem zachowane są elementy krajobrazu nieprzekształconego lub o ograniczonym stopniu przekształceń.

Oddziaływanie bezpośrednie – ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz otwartych terenów niezurbanizowanych

Oddziaływanie pośrednie – ograniczenie naturalnego świata roślinnego i zwierzęcego, zwiększenie presji i negatywnego oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo; utwardzenie powierzchni ziemi na dużym obszarze zaburzy naturalny odpływ wód opadowych i wpłynie negatywnie na równowagę warunków gruntowo – wodnych a pośrednio trwale zmieni naturalne warunki siedliskowe na sąsiednich terenach.

Oddziaływanie skumulowane, stałe – kumulacja równego typu negatywnego oddziaływania prowadzi do powstania uciążliwości charakterystycznych dla funkcjonowania terenów zurbanizowanych o umiarkowanej skali, których negatywne oddziaływanie ograniczane jest naturalną odpornością środowiska na degradację, związaną z istniejącymi dużymi obszarami o niewielkim stopniu przekształceń.

2) KLIMAT

W studium nie przewiduje się inwestycji w zakresie zabudowy, których funkcjonowanie oddziaływałoby w sposób odczuwalny na klimat lokalny.

3) ZABYTKI

Zapisy studium w zakresie ochrony konserwatorskiej należy uznać jako *oddziaływanie pozytywne*. W studium zakłada się ochronę wartości kulturowych występujących na obszarze gminy. Przewiduje się utrzymanie istniejących form ochrony prawnej: obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz uwzględnia się konieczność ochrony stanowisk archeologicznych. Wskazuje się zasady ochrony konserwatorskiej zabytków architektury i budownictwa ujętych w ewidencji zabytków

(Ewidencja zabytków obejmuje różne obiekty nieruchome powstałe przed 1945 r., w których późniejsza działalność nie zatarła cech świadczących o ich historycznym rodowodzie, stanowiące charakterystyczne przykłady działalności budowlanej dawnych epok lub posiadające znaczące w skali lokalnej walory artystyczno-architektoniczne. Obiekty ujęte w ewidencji zabytków obejmuje się ochroną konserwatorską ze względu na ich istotne lokalne walory historyczne, kulturowe i krajobrazowe).

Ponadto wskazuje się obszary cenne historycznie, kulturowo i krajobrazowo, proponowane do objęcia ochroną konserwatorską, polegającą na uwzględnianiu ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jako chronionych prawem miejscowym stref ochrony konserwatorskiej oraz obszarów zieleni chronionej:

- strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej (działania konserwatorskie w strefie „A” zmierzają do zachowania i uczynienia historycznego układu przestrzennego oraz do konserwacji jego głównych elementów - zabudowy, rozplanowania, przebiegu ciągów komunikacyjnych, kompozycji wewnątrz zabudowy, historycznych linii zabudowy i układów zieleni zabytkowej);
- strefa „B” ścisłej ochrony konserwatorskiej (działalność konserwatorska w strefie „B” zmierza do zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, w tym przede wszystkim zabudowy, układu dróg, podziału i sposobu zagospodarowania działek, a także do restauracji i modernizacji technicznej obiektów o wartościach kulturowych z dostosowaniem ich do współczesnej funkcji);
- strefa „K” ochrony krajobrazu kulturowego (działalność konserwatorska obejmuje restaurację zabytkowych elementów krajobrazu urządzonego, ochronę krajobrazu naturalnego przestrzennie związanego z historycznym założeniem, ochronę form i sposobu użytkowania terenów takich jak: układ dróg, miedz, zadrzewień, alei, szpalerów, grobli, stawów, przebiegu cieków wodnych);
- strefa „W” ochrony konserwatorskiej (obejmuje charakteryzujące się własną formą krajobrazową stanowiska archeologiczne wraz z ich otoczeniem, w celu wykluczenia wszelkiej działalności inwestycyjnej, która mogłaby naruszyć ich specyficzną formę);
- strefa „OW” ochrony konserwatorskiej (obejmuje tereny o stwierdzonej lub domniemanej zawartości ważnych reliktyw archeologicznych. Dotyczy to miejscowości o metryce średniowiecznej i nowożytnej oraz obszarów o zachowanych relikwach pradziejowego i historycznego osadnictwa);
- Tereny zieleni chronionej (założenia zieleni komponowanej: parki, ogrody, skwery ukształtowane przez człowieka, cmentarze powstałe przed 1945 rokiem, szpalery aleje, pojedyncze drzewa pomnikowe).

4) ZDROWIE LUDZI

Rozwój obszarów zurbanizowanych winien uwzględniać zasady zrównoważonego rozwoju wyrażające się między innymi prawidłową lokalizacją określonych form zabudowy, minimalizujące powstanie potencjalnego negatywnego oddziaływania na zdrowie mieszkańców. Duże obszary przemysłowe lokalizowane są poza zwartą tkanką osadniczą, w bezpośrednim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych zapewniających łatwość obsługi w zakresie transportu, z pominięciem lub ograniczeniem przejazdów przez centra wsi. W studium zastosowano prawidłowe zapisy dotyczące wykluczenia negatywnego oddziaływania na zabudowę mieszkaniową:

- wszelka działalność gospodarcza lokalizowana w terenach oznaczonych symbolem M, nie może powodować przekraczania dopuszczalnych dla zabudowy mieszkaniowej norm emisji hałasu, spalin itp., a uciążliwość inwestycji musi zamykać się w granicach działki;
- przy projektowaniu nowej zabudowy należy uwzględnić potencjalne uciążliwości i ograniczenia wynikające z eksploatacji terenów zamkniętych związanych z obronnością i bezpieczeństwem państwa;
- uciążliwe obiekty usługowe oraz większe inwestycje przemysłowe należy lokalizować w terenach oznaczonych symbolem P, co pozwala prowadzić elastyczną politykę gospodarczo-przestrzenną w oparciu o kryteria uciążliwości dla środowiska przyrodniczego i środowiska życia człowieka, co oznacza, że przy lokalizacji nowych inwestycji istotny jest stopień dopuszczonej uciążliwości a nie profil działalności;
- w granicach projektowanych stref aktywności gospodarczej należy wprowadzać zieleń o charakterze izolacyjnym;
- uciążliwość inwestycji lokalizowanych w terenach oznaczonych symbolem U musi zamykać się w granicach działki, z wykluczeniem realizacji inwestycji mogących stanowić jakiegokolwiek zagrożenie dla przylegających terenów mieszkaniowych oraz terenów zamkniętych;
- w terenach oznaczonych symbolem P dopuszcza się realizację inwestycji o zwiększonym stopniu uciążliwości, o ile nie stanowi to zagrożenia dla przylegających terenów mieszkaniowych oraz terenów zamkniętych;
- uwzględnia się uciążliwości i zagrożenia powodowane przez funkcjonowanie terenów kolejowych poprzez lokalizację w sąsiedztwie linii kolejowych terenów przemysłowo – usługowych, baz i składów.

W studium wskazano zasięg zalewu wody powodziowej Q1% (obszar szczególnego zagrożenia powodzią), w obrębie którego wykluczono wszelką zabudowę. W celu zapewnienia ochrony przed powodzią, projektuje się utworzenie polderów przeciwpowodziowych jako elementu systemu ochrony przeciwpowodziowej.

Wpływa to na podniesienie bezpieczeństwa życia mieszkańców gminy oraz zapewnienia ochrony mienia.

3. Tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw.

1) POWIETRZE - wprowadzenie gazów i pyłów oraz emisja hałasu

Emisja zanieczyszczeń wiąże się z transportem obsługującym zakład, oraz pracą pojazdów i maszyn w trakcie procesów technologicznych. Prognozowane oddziaływanie może być istotne dla najbliższego sąsiedztwa na etapie prowadzenia działalności, Niewielka powierzchnia terenu planowanej eksploatacji pozwala przewidywać, iż proces wydobywania będzie raczej rozciągnięty w czasie. W celu ograniczenia uciążliwości dla planowanej w sąsiedztwie zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej, plan zakłada wprowadzenie pasów terenów usługowych o charakterze buforowym.

Oddziaływanie krótkoterminowe – w trakcie prowadzonej eksploatacji.

Oddziaływanie chwilowe – środki transportu.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE - wykorzystanie zasobów środowiska, zanieczyszczenie gleby i gruntu, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków

W terenach związanych z wydobywaniem złoża kruszywa naturalnego, w granicach terenu górniczego, zostaną zdegradowane naturalne walory przyrodnicze terenu:

- warstwa glebowa,
- naturalna rzeźba terenu (wzrost poeksploatacyjny),
- naturalne stosunki gruntowo – wodne na terenach sąsiednich,
- elementy naturalnej szaty roślinnej (lokalne zadarnienia, zakrzewienia), znacznie obecnie zubożonej w wyniku użytkowania rolniczego terenu.

Oddziaływanie długoterminowe.

Planowany rozwój działalności stanowić będzie źródło zagrożeń i nieuniknionych uciążliwości dla środowiska. Jest to naturalne zjawisko towarzyszące funkcjonowaniu tego typu terenów. Niezbędne są odpowiednie regulacje rozwiązujące problematykę gospodarki ściekami i odpadami, wykluczające możliwość skażenia środowiska naturalnego, w tym w szczególności wód podziemnych i powierzchniowych substancjami chemicznymi i ropopochodnymi.

Potencjalne oddziaływanie pośrednie, krótkoterminowe – w trakcie prowadzonej eksploatacji.

Istnieje potencjalne zagrożenie skażenia środowiska naturalnego substancjami szkodliwymi w przypadku sytuacji awaryjnych. Źródłem tych substancji mogą być pożary maszyn lub urządzeń, wycieki produktów ropopochodnych (oleje napędowe, smary, oleje silnikowe i przekładniowe oraz płyny hydrauliczne). Skala tych zagrożeń

dla środowiska będzie niewielka. W celu ograniczenia zagrożeń należy kontrolować stan techniczny maszyn i pojazdów oraz utrzymywać je w należyłym stanie technicznym.

Potencjalne oddziaływanie negatywne, krótkoterminowe – w trakcie prowadzonej eksploatacji.

3) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINY, ZWIERZĘTA, KRAJOBRAZ, ZASOBY NATURALNE,

W początkowej fazie *oddziaływanie negatywne*, w okresie po zakończeniu rekultywacji terenu – potencjalne *oddziaływanie długoterminowe pozytywne*, związane z powstaniem zbiornika wodnego stanowiącego w przyszłości:

- miejsce rozwoju roślinności związanej z terenami podmokłymi, strefami brzegowymi,
- miejsce siedliskowe wielu gatunków zwierząt (ptaki, ryby, płazy),
- przekształcenie terenów obecnie rolniczych, charakteryzujących się znacznym zubożeniem naturalnej szaty roślinnej oraz świata zwierzęcego, w naturalny ekosystem leśno – wodny, stanowiący element systemu naturalnej retencji oraz podnoszący walory krajobrazowe i przyrodnicze.

4) KLIMAT

Projekt planu nie przewiduje inwestycji, których funkcjonowanie oddziaływałoby w sposób odczuwalny na klimat lokalny.

5) ZABYTKI

Na przedmiotowym obszarze nie występują obiekty zabytkowe.

Brak oddziaływania.

6) ZDROWIE LUDZI

Nie przewiduje się powstania istotnego negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi. W okresie eksploatacji mogą powstać uciążliwości w zakresie emisji hałasu, przy czym dotyczy to głównie transportu urobku. Hałas powstający w trakcie pracy urządzeń i maszyn w procesach wydobywczych, z uwagi na obecny brak zainwestowania terenów sąsiednich nie powinien być odczuwalny. Przy zachowaniu właściwych rozwiązań w zakresie monitorowania stanu technicznego maszyn, nie powinno dojść do skażenia gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych substancjami ropopochodnymi.

4. Elektrownie wiatrowe

1) POWIETRZE, LUDZIE – skala emisji hałasu uwarunkowana będzie parametrami projektowanych inwestycji: mocą elektrowni, liczbą i wysokością masztów. Na etapie oceny oddziaływania na środowisko wykazana zostanie konieczność określenia stref bezpieczeństwa (*oddziaływanie negatywne stałe, długoterminowe*). Kolejnym negatywnym oddziaływaniem turbin jest migotanie cieni, polegające na wytwarzaniu efektu stroboskopowego przez obracające się śmigła turbin. Według większości źródeł

zjawisko to odczuwalne jest w promieniu ok. 500m od obiektu. Przy zachowaniu odpowiednich stref od terenów zabudowanych, nie stworzą uciążliwości dla mieszkańców.

Funkcjonowanie farmy wiatrowej nie będzie powodowało emisji gazów i pyłów do środowiska, a pośrednio inwestycja będzie oddziaływała pozytywnie na obniżenie emisji (*oddziaływanie **pozytywne, pośrednie***). Konwencjonalna elektrownia węglowa przy wytworzeniu 1 kWh energii uzyskanej w wyniku spalania węgla kamiennego, emituje średnio ok. 5,5g SO₂, 4,2g NO_x, 700g CO₂, 49g pyłów. Turbiny wykorzystując siłę wiatru, przetwarzając ją na energię elektryczną.

2) WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE, ROŚLINY, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, KLIMAT, ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.

3) POWIERZCHNIA ZIEMI – okresowe zmiany powierzchni ziemi w trakcie budowy, kopania rowów pod kable (*oddziaływanie **krótkoterminowe***) oraz degradacja powierzchni ziemi w miejscu posadowienia turbin, obiektów towarzyszących oraz dróg serwisowych służących do obsługi i konserwacji urządzeń.

4) KRAJOBRAZ – antropogeniczny element krajobrazu (*oddziaływanie **stałe***). W studium zamieszczono zapisy dotyczące sporządzenia studium krajobrazowego

5) KRAJOBRAZ KULTUROWY – obcy element krajobrazu (*oddziaływanie **stałe***). W studium zamieszczono zapisy dotyczące konieczności sporządzenia studium oddziaływania farmy wiatrowej na krajobraz kulturowy.

5) ZWIERZETA – *negatywne oddziaływanie **długoterminowe*** na ptaki i nietoperze. Lokalizacja inwestycji będzie możliwa po przeprowadzeniu monitoringu ornitologicznego w ramach oceny oddziaływania na środowisko inwestycji. Najskuteczniejszym sposobem minimalizowania ewentualnego negatywnego oddziaływania na awifaunę jest jej lokalizacja z dala od tras przelotów ptaków.

5. Farmy fotowoltaiczne.

Oddziaływanie na środowisko:

1) POWIETRZE – brak oddziaływania. Brak emisji zanieczyszczeń do atmosfery, brak emisji hałasu.

2) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.

3) OBSZAR NATURA 2000 – brak oddziaływania. Na obszarze gminy Miłkowice nie występują obszary ochrony Natura 2000. W sąsiedniej gminie Kunice, występuje obszar ochrony Natura 2000 „Pątnów Legnicki” (Kod PLH020052) obejmujący mozaikę lasów (łęgi, Grądy), łąk, zarośli tarniny i innych krzewów, szuwarów oraz stawów hodowlanych. Stanowi on siedlisko rzadkich gatunków motyli oraz płazów i ssaków (wydra). Ewentualnie

funkcjonująca farma fotowoltaiczna nie będzie negatywnie oddziaływać na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Pątnów Legnicki”.

4) WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – brak oddziaływania. Instalacja paneli solarnych nie powoduje utwardzenia powierzchni ziemi a więc pozostawia teren jako biologicznie czynny. Nie następuje zjawisko charakterystyczne dla terenów o utwardzonych powierzchniach, w obrębie których następuje zaburzenie naturalnej retencji wód opadowych. Brak emisji zanieczyszczeń do gruntu i wód gruntowych.

5) KLIMAT - zmiany klimatu lokalnego będą spowodowane zmianą bilansu cieplnego powierzchni ziemi. Wyraża się to poprzez lokalny wzrost temperatur powietrza (w porównaniu do terenów niezabudowanych) oraz wzrost dobowych amplitud temperatury powietrza. Oddziaływanie to będzie miało charakter nieznaczący i lokalny. (*oddziaływanie negatywne pośrednie, stałe*). Jednocześnie sam zamiar potencjalnej lokalizacji farmy fotowoltaicznej jako źródła energii odnawialnej, należy uznać za działanie pozytywne, wpisujące się w globalną politykę zmierzania do obniżenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery oraz zwiększania udziału pozyskiwania energii opartej na ekologicznych źródłach.

6) ZWIERZĘTA – na podstawie danych dotyczących podobnych inwestycji, nie stwierdza się możliwości powstania istotnego zagrożenia dla świata zwierzęcego. Istnieje potencjalna możliwość zaistnienia tzw. „efektu olśnienia” mogącego negatywnie wpływać na ptaki. Należy wziąć pod uwagę fakt, iż najnowszych technologiach stosuje się matowe powierzchnie paneli niwelujące negatywne oddziaływanie. Skala ewentualnego negatywnego oddziaływania na obecnym etapie, nie jest możliwa do określenia. Nie jest jeszcze znany konkretny teren lokalizacji farmy fotowoltaicznej ani jej specyfikacja techniczna i wielkość. Należy przyjąć iż negatywne oddziaływanie na faunę nie będzie istotne i ewentualnie będzie stanowiło przedmiot analiz i ocen na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko konkretnej inwestycji.

7) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, POWIERZCHNIA ZIEMI – brak oddziaływania. Biorąc pod uwagę fakt, iż instalacja urządzeń polega na miejscowym wprowadzeniu w powierzchnię ziemi kotew na głębokość kilkudziesięciu centymetrów, nie spowoduje degradacji powierzchni ziemi, warstwy glebowej i pozwala na „odzyskanie” terenu inwestycji po demontażu urządzeń farmy fotowoltaicznej.

8) ŚWIAT ROŚLINNY – ograniczenie naturalnej szaty roślinnej (w przypadku jej występowania) w miejscu lokalizacji urządzeń oraz obiektów towarzyszących (*oddziaływanie negatywne bezpośrednie, stałe*). W rejonie północno – zachodniej granicy obszaru projektowanej farmy w miejscowości Rzeszotary, w opracowaniu „Inwentaryzacja zasobów przyrodniczych Gminy Miłkowice” stwierdzono występowanie dwóch stanowisk roślin chronionych. Fakt ten należy wziąć pod uwagę na etapie realizacji inwestycji lub sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem

ograniczenia inwestycji w rejonie występowania stanowisk lub ich zabezpieczenia zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody. Odpowiedni zapis znajduje się w analizowanym projekcie zmiany studium. Należy podkreślić, iż aktualnie w obowiązującym obecnie studium, teren ten wchodzi w skład projektowanej strefy aktywności gospodarczej w rejonie węzła komunikacyjnego projektowanej drogi ekspresowej S-3. Analizowany projekt zmiany studium wprowadza jedynie możliwość lokalizacji urządzeń farmy fotowoltaicznej w terenie produkcyjno – usługowym, co w przypadku realizacji farmy może stanowić zmniejszenie intensywności negatywnego oddziaływania na środowisko przyszłych inwestycji, ponieważ instalacja urządzeń solarnych nie powoduje degradacji powierzchni ziemi w przeciwieństwie do ewentualnego utwardzenia nawierzchni towarzyszącej funkcji produkcyjno – usługowej powodującego trwałą degradację powierzchni ziemi, zniszczenie szaty roślinnej, usunięcie warstwy glebowej i zmianę stosunków wodnych w rejonie inwestycji.

9) KRAJOBRAZ – przekształcenie krajobrazu w postaci wprowadzenia antropogenicznego elementu o charakterze industrialnym. Ze względu na kształt paneli słonecznych (płaskie prostokąty) oraz instalację wielu tego typu urządzeń, w krajobrazie farma solarna odznaczać się będzie jako znacznej wielkości, jednorodna powierzchnia o metaliczno-szarym kolorze, stanowiący znaczący horyzontalny element krajobrazowy. (*oddziaływanie negatywne stałe*).

10) LUDZIE – emisja promieniowania elektromagnetycznego (*oddziaływanie stałe*). Przy zachowaniu normatywnych stref bezpieczeństwa od sieci i urządzeń na etapie lokalizacji nowej zabudowy, emisja nie będzie miała znaczenia dla zdrowia mieszkańców gminy.

Analiza stanu środowiska obszarów na których projekt zmiany studium dopuszcza lokalizację farmy fotowoltaicznych

(z wykorzystaniem Inwentaryzacji zasobów przyrodniczych Gminy Miłkowice)

Lokalizacja obszaru projektowanej farmy	Aktualny sposób użytkowania terenu	Występowanie gatunków zwierząt chronionych	Występowanie gatunków roślin chronionych	Występowanie obszarów prawnie chronionych	Występowanie obszarów cennych pod względem faunistycznym	Występowanie obszarów cennych pod względem florystycznym
trzy niewielkie obszary na obszarze wsi Grzymalin	tereny rolnicze, oraz zdegradowany nieużytek	-	-	-	-	-
dwa niewielkie obszary na obszarze wsi Studnica	tereny rolnicze	-	-	-	-	-
dwa niewielkie obszary na obszarze wsi Rzeszotary	1 – teren w rejonie salonu samochodowego (część działki salonu) – teren niezainwestowany 2 – teren rolniczy	-	-	-	-	-

duży teren w północnej części wsi Rzeszotary pomiędzy drogą ekspresową a linią kolejową	tereny rolnicze, użytki zielone	-	+ Centuria pospolita, Wilżyna bezbronna - występują w rejonie północno - zachodniej granicy obszaru	-	-	-
Duży teren we wschodniej części wsi Dobrzejów	tereny podmokłe, użytki zielone	-	-	-	-	-

6. Obiekty infrastruktury technicznej.

W studium uwzględnia się przebieg istniejących i projektowanych sieci elektroenergetycznych wysokiego napięcia, gazociągów wysokiego ciśnienia, istniejących masztów telefonii bezprzewodowej. Ich oddziaływanie oraz uciążliwości uwzględniane są na etapie lokalizacji nowej projektowanej zabudowy, z zachowaniem stref bezpieczeństwa od obiektów infrastruktury technicznej.

W Studium wskazuje się obszary potencjalnej lokalizacji obiektów energetyki wiatrowej. Ewentualna możliwość lokalizacji farm wiatrowych, będzie zweryfikowana po przeprowadzeniu szeregu opracowań studialnych i analitycznych. Inwestycja obejmuje lokalizację turbin wiatrowych, stację elektroenergetyczną (GPZ), drogi serwisowe oraz kable łączące turbiny ze stacją elektroenergetyczną.

6.1. Oddziaływanie na środowisko:

6.1.1. sieci energetyczne wysokiego i średniego napięcia, stacje transformatorowe, istniejące maszty telefonii komórkowej

1) POWIETRZE, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE, ZWIERZĘTA, ROŚLINY, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, KLIMAT, ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI – degradacja powierzchni ziemi w miejscu posadowienia słupów oraz masztów wraz z obiektami towarzyszącymi (*oddziaływanie bezpośrednie, stałe*).

3) KRAJOBRAZ – antropogeniczny element krajobrazu (*oddziaływanie stałe*).

4) LUDZIE – emisja promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego (*oddziaływanie stałe*). Przy zachowaniu normatywnych stref bezpieczeństwa od sieci i urządzeń na etapie lokalizacji nowej zabudowy, emisja nie będzie miała znaczenia dla zdrowia mieszkańców.

6.1.2. gazociągi wysokiego ciśnienia

1) POWIETRZE, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE, ZWIERZĘTA, ROŚLINY, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, KLIMAT, ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE, KRAJOBRAZ – brak oddziaływania.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI – okresowe zmiany powierzchni ziemi w trakcie budowy gazociągu (*oddziaływanie krótkoterminowe*).

3) LUDZIE – brak oddziaływania. Występuje potencjalne zagrożenie wybuchem, możliwe do wyeliminowania przy zachowaniu normatywnych stref bezpieczeństwa od linii na etapie lokalizacji nowej zabudowy.

7. Tereny komunikacji - oddziaływanie na środowisko: negatywne

7.1. Komunikacja kolejowa

1) POWIETRZE, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE, ROŚLINY, KLIMAT, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI – degradacja powierzchni ziemi w miejscu lokalizacji linii kolejowej oraz terenów kolejowych (*oddziaływanie bezpośrednie, stałe*).

3) KRAJOBRAZ – antropogeniczny element krajobrazu (*oddziaływanie pośrednie, stałe*).

4) LUDZIE – emisja hałasu (*oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe*). Przy zachowaniu określonych odległości od linii kolejowej na etapie lokalizacji nowej zabudowy, emisja nie będzie miała znaczenia dla zdrowia i komfortu życia mieszkańców.

5) ZWIERZĘTA – elementy krajobrazu tworzące barierę dla migracji zwierząt (*oddziaływanie bezpośrednie, stałe*).

7.2. komunikacja drogowa

1) ZASOBY NATURALNE, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.

2) POWIERZCHNIA ZIEMI – degradacja powierzchni ziemi w miejscu lokalizacji dróg (*oddziaływanie bezpośrednie, stałe*).

3) POWIETRZE – emisja hałasu generowana przez ruch pojazdów, emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych (*oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe*).

4) KLIMAT – emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych (*oddziaływanie pośrednie, długoterminowe*).

5) ROŚLINY – emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powodująca skażenie środowiska, w rezultacie degenerację świata roślinnego (*oddziaływanie bezpośrednie – w miejscu lokalizacji drogi oraz pośrednie – na tereny sąsiednie, długoterminowe*).

6) ZWIERZĘTA – elementy krajobrazu tworzące barierę dla migracji zwierząt (*oddziaływanie bezpośrednie, stałe*). Skala oddziaływania uzależniona od rangi drogi i związanego z nią natężenia ruchu pojazdów. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powodująca skażenie środowiska, w rezultacie degenerację świata zwierzęcego (*bezpośrednie – w miejscu lokalizacji drogi oraz pośrednie – na terenach sąsiednie, długoterminowe*).

7) WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – zagrożenie skażenia substancjami ropopochodnymi i chemicznymi (*zagrożenie oddziaływania pośredniego, stałe*).

8) KRAJOBRAZ – antropogeniczny element krajobrazu (*oddziaływanie bezpośrednie, stałe*).

6) LUDZIE – emisja hałasu (*oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe*). Przy zachowaniu określonych odległości od dróg na etapie lokalizacji nowej zabudowy, emisja nie będzie miała znaczenia dla zdrowia i komfortu życia mieszkańców.

8. Obszary naturalne - oddziaływanie na środowisko:

8.1. grunty rolnicze, ogrody działkowe

1) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE, POWIETRZE, KLIMAT, LUDZIE – brak oddziaływania.

2) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA – element otwartych przestrzeni o ograniczonym przekształceniu, obszar biologicznie czynny, wpływający dodatkowo na podniesienie naturalnej odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji obszarów gminy (*oddziaływanie pozytywne, pośrednie, długoterminowe, stałe*). Miejsce występowania naturalnej roślinności w postaci zadrzewień i skupisk zakrzaczeń śródpolnych, towarzyszących drogom polnym i rowom.

3) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – zagrożenie skażenia chemicznymi środkami ochrony roślin oraz nawozami sztucznymi (*potencjalne oddziaływanie pośrednie*).

4) KRAJOBRAZ – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego.

8.2. tereny rolnicze stanowiące projektowane ciągi ekologiczne - otulina ważniejszych cieków wodnych

1) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE, POWIETRZE, KLIMAT, LUDZIE – brak oddziaływania.

2) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA – element otwartych przestrzeni i nieprzekształcony, obszar biologicznie czynny, wpływający dodatkowo na podniesienie naturalnej odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji obszarów gminy, wspomagający naturalną retencję, (*oddziaływanie pozytywne,*

pośrednie, długoterminowe, stałe). Miejsce występowania naturalnej roślinności oraz stanowiące siedliska drobnej fauny.

3) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – element ochrony biologicznej cieków wodnych stanowiący naturalną otulinę cieków, zachowującą roślinność charakterystyczną dla strefy brzegowej koryt rzecznych (*oddziaływanie pozytywne bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe i stałe*).

4) KRAJOBRAZ – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego (*oddziaływanie pozytywne*).

8.3. tereny lasów i gruntów leśnych, zieleni parkowej, tereny rolnicze wskazane do zalesienia

1) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE – brak oddziaływania.

2) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA, POWIETRZE, KLIMAT, LUDZIE – element przyrodniczy i nieprzekształcony, obszar biologicznie czynny, wpływający dodatnio na podniesienie naturalnej odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji obszarów gminy, wspomagający naturalną retencję, (*oddziaływanie pozytywne pośrednie, stałe*). Miejsce występowania naturalnej roślinności oraz stanowiące siedliska fauny.

3) POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – element sprzyjający naturalnej retencji wody (*oddziaływanie pozytywne bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe i stałe*).

4) KRAJOBRAZ – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego.

8.4. tereny wód otwartych stojących i płynących

1) ZASOBY NATURALNE, ZABYTKI, DOBRA MATERIALNE, POWIETRZE, KLIMAT, LUDZIE – brak oddziaływania.

2) RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ROŚLINNOŚĆ, ZWIERZĘTA, POWIERZCHNIA ZIEMI, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE – element systemu retencji i odprowadzania wód powierzchniowych, obszar biologicznie czynny, wpływający dodatnio na podniesienie naturalnej odporności środowiska na degradację i zdolności do regeneracji, (*oddziaływanie pozytywne bezpośrednie i pośrednie, stałe*). Miejsce występowania naturalnej roślinności oraz stanowiące miejsce siedliskowe fauny.

3) KRAJOBRAZ – naturalny, element krajobrazu naturalnego i kulturowego (*oddziaływanie pozytywne*).

V. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM

Analizując całokształt zagadnień przyrodniczych na obszarze gminy oraz zapisy Studium, nie wskazuje się konkretnych metod analizy realizacji postanowień Studium. Skala i charakter rozwiązań jest typowy dla funkcjonowania gmin podmiejskich i dotyczy głównie rozwoju terenów osadniczych w formie sypialni dla miasta Legnicy.

Zadaniem Gminy, które w znacznym winno zapewniać zrównoważony rozwój, jest niewątpliwie właściwe kształtowanie terenów przyszłej zabudowy na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, uwzględniające konieczność zachowania właściwych proporcji pomiędzy terenami zabudowanymi a terenami powierzchni biologicznie czynnej, obowiązku wprowadzania terenów zielonych, sportowo - rekreacyjnych oraz rezerwowaniu terenów dla potrzeb rozwoju usług podstawowych. Monitorowanie rozwiązań w zakresie inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dotyczy etapu postępowań środowiskowych na etapie uzyskania pozwolenia na budowę.

Gmina winna monitorować gromadzenie i wywóz ścieków z terenów nieskanalizowanych, oraz gromadzenie i odbiór odpadów bytowych, poprzez kontrolę podpisanych umów z licencjonowanymi firmami, co w pewnym stopniu przyczyni się do zakładanej ochrony czystości wód podziemnych i powierzchniowych oraz ziemi.

W celu zachowania walorów krajobrazowych, otwartych przestrzeni rolno – leśnych oraz kształtujących się ciągów ekologicznych, Gmina winna sukcesywnie sporządzać miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego również dla terenów rolniczych, co zablokuje niekontrolowany rozwój zabudowy na podstawie decyzji administracyjnych (decyzje o warunkach zabudowy). W obecnym porządku prawnym, decyzje nie muszą zachowywać zgodności z zapisami Studium, bowiem decyzje administracyjne wydaje się na podstawie przepisów prawa, a Studium nie jest aktem prawa miejscowego. Takie działanie Gminy mogłoby być uznane za swego rodzaju metodę kontroli rozwoju terenów zainwestowanych oraz wpływ na zachowanie istotnych obszarów w stanie naturalnym i nieprzekształconym.

Przed ewentualną lokalizacją farm wiatrowych, należy sporządzić opracowania studialne w zakresie „studiów oddziaływania farmy wiatrowej na krajobraz kulturowy” oraz przeprowadzić monitoring przelotów ptaków w celu stwierdzenia potencjalnej możliwości budowy obiektów energetyki wiatrowej.

VI. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁY- WANIU NA ŚRODOWISKO

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110) oraz z Ustawy Prawo Ochrony Środowiska. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Analizowany obszar nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja zainwestowania nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny, a ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało niewielki zasięg.

VII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANI- CZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OBSZARU NATURA 2000

Celem kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko, Studium przewiduje ochronę najcenniejszych obszarów gminy pod względem przyrodniczym:

- Użytek ekologiczny „Torfowisko w okolicach Miłkowic” położony w pewnej odległości od terenów zainwestowanych. W studium przewidziano zachowanie obszarów sąsiadujących z użytkiem ekologicznym w formie gruntów rolnych z możliwością zalesienia, z wykluczeniem zabudowy. Pas projektowanych zalesień łączy rejon stawów położonych we wsi Jezierzany, z ekosystemem przyrodniczym ciągów nadrzecznych leśno - łęgowych wzdłuż rzek: Czarna Woda i Brochotka;
- Projektowany rezerwat przyrody „Wiciokrzewu Pomorskiego”. W studium, grunty położone po wschodniej stronie wsi Kochlice, zostały wykluczone spod projektowanej zabudowy;
- Tereny wzdłuż rzek i większych cieków powierzchniowych objęto w „Studium” ochronną strefą obudowy biologicznej, w formie – „projektowanych ciągów ekologicznych stanowiących otulinę ważniejszych cieków wodnych”, będących elementem systemu ochrony środowiska naturalnego. W terenach obudowy biologicznej ograniczono możliwość zabudowy.

- W studium zachowuje się istniejące kompleksy leśne, wskazując ponadto „obszary do zalesienia”, stanowiące element kompensacji przyrodniczej negatywnego oddziaływania terenów inwestycyjnych oraz utrwalające i wzmacniające zarówno istniejące jak i sprzyjające tworzenie nowych korytarzy ekologicznych na obszarze gminy. Sprzyja to zachowaniu różnorodności biologicznej w skali gminy oraz utrzymaniu naturalnych cennych przyrodniczo obszarów.

Obszary nieprzekształcone antropogenicznie, pod względem przyrodniczym zachowane w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego, podnoszą naturalną odporność obszaru gminy na degradację związaną z funkcjonowaniem istniejących oraz rozwojem nowych terenów zurbanizowanych. Jest to bardzo istotny czynnik sprzyjający zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju w skali obszaru całej gminy, zachowania właściwych proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi oraz naturalnymi. Zachowanie naturalnego ciągu otuliny biologicznej terenów towarzyszących rzece Czarna Woda częściowo wchodzących w skład projektowanego obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Rzeki Czarna Woda”, stanowi część ciągu ekologicznego dochodzącego do rzeki Kaczawy o znaczeniu ponadlokalnym. Jest to bardzo istotny element ochrony środowiska naturalnego w skali regionalnej.

Przed ewentualną lokalizacją farm wiatrowych, Studium przewiduje prowadzenie monitoringu przelotów ptaków w celu stwierdzenia możliwości dopuszczenia tego typu urządzeń. W przypadku znaczącego negatywnego oddziaływania na awifaunę zostanie wykluczona lokalizacja obiektów energetyki wiatrowej. Jednocześnie sam zamiar potencjalnej lokalizacji farmy wiatrowej jako źródła energii odnawialnej, należy uznać za działanie pozytywne, wpisujące się w globalną politykę zmierzania do obniżenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery oraz zwiększania udziału pozyskiwania energii opartej na ekologicznych źródłach.

W rejonie północno – zachodniej granicy obszaru projektowanej farmy w miejscowości Rzeszotary, w Inwentaryzacji zasobów przyrodniczych Gminy Miłkowice stwierdzono występowanie dwóch stanowisk roślin chronionych. Może zaistnieć konieczność ograniczenia inwestycji w rejonie występowania stanowisk, lub ich zabezpieczenia zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody.

Zadaniem Gminy, które w znacznym winno zapewnić zrównoważony rozwój, jest niewątpliwie właściwe kształtowanie terenów przyszłej zabudowy na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, uwzględniające konieczność zachowania właściwych proporcji pomiędzy terenami zabudowanymi a terenami naturalnymi, zachowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej. Gmina winna monitorować gromadzenie i wywóz ścieków z terenów nieskanalizowanych, oraz gromadzenie i odbiór odpadów, poprzez kontrolę podpisanych umów z licencjonowanymi firmami, co w pewnym stopniu przyczyni się do zakładanej ochrony czystości wód podziemnych i powierzchniowych oraz ziemi.

W celu zachowania walorów krajobrazowych, otwartych przestrzeni rolno – leśnych oraz kształtujących się ciągów ekologicznych, Gmina winna sukcesywnie sporządzać miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego również dla terenów rolniczych, co zablokuje niekontrolowany rozwój zabudowy na podstawie decyzji administracyjnych (decyzje o warunkach zabudowy). W obecnym porządku prawnym, decyzje nie muszą zachowywać zgodności z zapisami „Studium...”, bowiem decyzje administracyjne wydaje się na podstawie przepisów prawa, a „Studium...” nie jest aktem prawa miejscowego. Takie działanie Gminy mogłoby być uznane za swego rodzaju metodę kontroli rozwoju terenów zainwestowanych oraz wpływ na zachowanie istotnych obszarów w stanie naturalnym i nieprzekształconym.

W zakresie częstotliwości przeprowadzania analiz aktualności zarówno studium, jak i planów miejscowych przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przewidują w art. 32, iż: wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach (art. 57 ust. 1–3 i art. 67 ww. ustawy), a następnie przekazuje radzie gminy wyniki tych analiz, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Z kolei rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania mające na celu uaktualnienie tych opracowań. Podstawowym kryterium oceny powinny być nie tylko zapisy studium i planów, ale również ich konkretna realizacja w terenie.

Skutki realizacji postanowień studium będą podlegały bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, przyrody, organów administracji oraz organizacji ekologicznych. Bardzo ważna jest również postawa mieszkańców, którzy powinni reagować natychmiastową interwencją w przypadku stwierdzenia wystąpienia uciążliwości.

Po sporządzeniu planów zagospodarowania przestrzennego oraz realizacji planowanych inwestycji, proponuje się monitorowanie skali presji na środowisko na podstawie rejestru i analizy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz wykorzystywanie wyników państwowego monitoringu WIOŚ w zakresie stanu jakości poszczególnych elementów środowiska oraz występujących tendencji i dynamiki zmian. Częstotliwość badań poszczególnych komponentów środowiska uzależniona będzie od rodzajów zakładów oraz od decyzji o środowiskowych uwarunkowań ich zgody na realizację przedsięwzięcia. Analizę danych o środowisku zebranych przez WIOŚ przedstawiane są corocznie.

Podstawowym wyznacznikiem przy wprowadzaniu nowych elementów zagospodarowania do środowiska, winno być zachowanie właściwych proporcji między terenami zurbanizowanymi a otwartymi, jak również zachowanie ciągłości terenów

otwartych oraz przyjęcie i zrealizowanie takich rozwiązań funkcjonalnych i przestrzennych, które umożliwiają zachowanie wartości środowiska lub zminimalizowanie niekorzystnych zmian. Ze względu na dużą presję inwestycyjną, w procesie zagospodarowania przestrzennego zajmowane są nowe tereny otwarte i przeznaczane na cele budowlane. Analizując całokształt zagadnień przyrodniczych w opracowywanym projekcie „Zmiany Studium” można stwierdzić, iż projektowane zamierzenia uwzględniają w znacznym stopniu zasady ochrony środowiska, wykluczając możliwość powstawania negatywnego oddziaływania na środowisko.

Analizując możliwość wprowadzenia rozwiązań alternatywnych skupiono się na poszczególnych komponentach środowiska, uwzględniono słabe punkty oraz metody minimalizacji niekorzystnych skutków realizacji założeń projektowanego dokumentu dla środowiska, a także rozpatrzono oczekiwania potencjalnych inwestorów i przeanalizowano zasadność ich dążeń z uwzględnieniem celu i skutków dla środowiska. Po rozważeniu możliwości wprowadzenia innych rozwiązań alternatywnych dla projektowanych terenów zabudowy uznano, iż zaproponowane w projekcie „Zmiany Studium” założenia zasadniczo są optymalne z punktu widzenia prawidłowości rozwiązań planistycznych. Nowe tereny inwestycyjne stanowiąc będą poszerzenie i uzupełnienie zabudowy dotychczasowej, z zachowaniem zasad ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju. Analiza przyjętych w projekcie rozwiązań wykazała, iż zaproponowane ustalenia dotyczące zasad zagospodarowania obszaru gminy uznano za optymalne z punktu widzenia zasad ochrony środowiska.

Należy podkreślić, iż stopień ogólności dokumentu, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, zasadniczo utrudnia identyfikację i dokładne określenie stopnia oddziaływania poszczególnych inwestycji. Prognoza zajmuje się (zgodnie z zakresem ocenianego dokumentu) ogólnym wpływem na środowisko, zainwestowaniem w skali makro, a nie poszczególnych inwestycji. Takie szczegółowe określenie powinno nastąpić na etapie sporządzania planu miejscowego, który w sposób bardziej szczegółowy określi zasady zagospodarowania terenu, a przede wszystkim na etapie lokalizacji i realizacji konkretnych inwestycji.

VIII. STRESZCZENIE

Zachodzące na terenie gminy zmiany gospodarcze, wpłynęły na potrzebę aktualizacji polityki przestrzenno-gospodarczej Gminy, wyrażonej m.in. w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wprowadziła wymóg zachowania spójności ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z ustaleniami „Studium”. Planowany dalszy rozwój inwestycji, wynikający zarówno z potrzeb

realizacji polityki przestrzennej Gminy jak i zainteresowania inwestorów prywatnych, wymaga dostosowania zapisów studium w zakresie zasięgu i lokalizacji terenów inwestycyjnych (w szczególności terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). Aktywizacja nowych terenów wymaga w pierwszym etapie dostosowania zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy do aktualnych oczekiwań i potrzeb, co w dalszej perspektywie umożliwi sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z zachowaniem ładu przestrzennego oraz potrzeby ochrony najcenniejszych walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Teren badań obejmuje obszar Gminy Miłkowice w granicach administracyjnych. Są to tereny głównie użytkowane rolniczo, częściowo łąki, miejscami nieużytki oraz zabudowa istniejących jednostek osadniczych. Obszar gminy charakteryzuje się stosunkowo mało urozmaiconą rzeźbą w części północnej, o spadkach terenu w granicach do 2 % oraz bardziej ożywioną rzeźbą o spadkach przekraczających 10% w części południowej. Ogólne nachylenie terenu zaznacza się w kierunku północnym i wschodnim. Gmina Miłkowice graniczy od południa i południowego - wschodu z miastem Legnica, od północy z gminą Lubin, od zachodu z gminą Chojnów, od południa z gminą Krotoszyce i gminą Złotoryja.

Teren badań z uwagi na swoje położenie, sposób zagospodarowania i sposób zagospodarowania terenów sąsiednich jest fragmentem ciągu ekologicznego trzeciego rzędu doliny rzeki Czarnej Wody, a tereny poza dolinne tworzą ekosystem często określany jako ekosystem rolny. Ciąg ekologiczny doliny Czarnej Wody to ekosystem łąkowo - wodny i miejscami rolny towarzyszący ciekom. Ciąg ekologiczny został częściowo zdegradowany na niewielkich powierzchniach, przez procesy związane z rozwojem jednostek osadniczych. Degradacja terenu jest wynikiem głównie wprowadzenia miejscami zabudowy i infrastruktury komunikacyjnej. Ciąg ekologiczny w środkowej części gminy przecina rezerwa komunikacyjna dla potrzeb realizacji drogi ekspresowej. W przypadku realizacji, droga stanowić będzie barierę ekologiczną, stanowiącą - głównie w porze dziennej – przeszkodę dla migrującej zwierzyny. Pozostałe ważne arterie komunikacyjne (głównie drogi krajowe nr 94 oraz 3), stanowią element istniejący o podobnym oddziaływaniu jak projektowana droga ekspresowa (w przypadku realizacji). Tego typu oddziaływanie generują ponadto istniejące linie kolejowe oraz – w znacznie bardziej ograniczonym zakresie – komunikacja o charakterze lokalnym. Na obszarze gminy wskazano 4 duże tereny zabudowy przemysłowej, przy czym częściowo są one już uwzględnione w obowiązujących planach zagospodarowania przestrzennego. Położone są w pewnej odległości od terenów cennych przyrodniczo.

Elementem sztucznym dla ekosystemu są urządzenia regulujące przepływ wód przy wysokim stanie (wały przeciwpowodziowe, poldery.) W bezpośrednim sąsiedztwie cieku Czarna Woda, projektowane są poldery „Grzymalin”, „Niedźwiedzice” „Rzeszotary”.

Jednakże ich lokalizacja, poprzez wykluczenie zainwestowania w obrębie zbiorników, jest zjawiskiem pozytywnym z punktu widzenia środowiska przyrodniczego, prowadzącym do zachowania naturalnych cech ekosystemu rzeki. Najmniejszym stopniem degradacji objęte są łąki, zbliżone do stanu naturalnego. Wody rzeki Czarnej Wody są zanieczyszczone w stopniu jedynie nieznacznie zmniejszającym procesy naturalne samooczyszczania i możliwości zasilania miejscami wody gruntowej.

Negatywnie na stan środowiska wpływa istniejąca zabudowa, której w obrębie współczesnych dolin jest niewiele. Negatywne oddziaływanie na środowisko polega na zniszczeniu pokrywy glebowej, często na zmianie warunków wodnych, zanieczyszczeniu i pogorszeniu higieny atmosfery, wzroście istniejącego poziomu hałasu. Ekosystem rolny występuje w obrębie płaskich terenów poza dolinnych, jest zniszczony w stopniu średnim. Źródłem degradacji jest Huta Legnica z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

W studium funkcjonują obszary potencjalnej lokalizacji obiektów energetyki wiatrowej. W przypadku realizacji inwestycji, ich oddziaływanie na środowisko będzie polegać głównie na wprowadzeniu nowego istotnego elementu do krajobrazu naturalnego oraz kulturowego gminy, emisji hałasu i promieniowania – w sąsiedztwie inwestycji, a także potencjalnie będzie oddziaływał negatywnie na awifaunę. Ewentualna lokalizacja obiektów energetyki wiatrowej musi być poprzedzona badaniami warunków wiatrowych w rejonie projektowanej lokalizacji, na podstawie których, stwierdzona zostanie ewentualna opłacalność realizacji inwestycji. Ponadto w studium zakłada się konieczność sporządzenia opracowań studialnych w zakresie „studiów oddziaływania farmy wiatrowej na krajobraz kulturowy”. Na etapie procedur związanych z oceną oddziaływania na środowisko inwestycji, przeprowadzone zostaną analizy wpływu inwestycji na przeloty ptaków. Na obszarze gminy nie ustanowiono obszarów Natura 2000 związanych z ochroną ptaków. Wyznaczone na obszarze gminy Miłkowice obszary potencjalnej lokalizacji farm wiatrowych jako źródeł energii odnawialnej, wpisują się w globalną politykę zmierzania do obniżenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery oraz zwiększania udziału pozyskiwania energii opartej na ekologicznych źródłach. Jest to jednakże wstępny etap działań, który jedynie umożliwi w przyszłości ewentualne podjęcie dalszych kroków w zakresie rozwoju energetyki wiatrowej, uzależnionego od spełnienia wielu warunków (sprzyjające warunki w zakresie siły i stałości wiatru oraz braku przeciwwskazań z punktu widzenia zachowania walorów krajobrazowych i przyrodniczych). Dlatego też wskazano opcjonalnie trzy obszary potencjalnej lokalizacji farm wiatrowych. Jako pozytywne należy uznać podjęte działania gminy zmierzające do ewentualnej możliwości realizacji zamierzeń w omawianym zakresie.

Analizowany obszar nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja zainwestowania nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala

przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny, a ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało niewielki zasięg.

Na obszarze gminy Miłkowice do najcenniejszych terenów pod względem przyrodniczym zalicza się tereny w rejonie występowania większych kompleksów leśnych w północno – wschodniej części gminy, zbiorniki wodne w obrębie Jezierzany oraz tereny stanowiące naturalny ciąg ekologiczny rzeki Czarnej Wody. Są to tereny o stosunkowo niewielkim stopniu przekształcenia. Istniejące oraz projektowane formy ochrony przyrody na obszarze gminy, świadczą o występowaniu cennych przyrodniczo terenów o dobrze zachowanych cechach środowiska naturalnego (użytek ekologiczny, projektowany rezerwat przyrody).

W Jezierzanach na mocy Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego nr 2615 z dnia 22 sierpnia 2002 r., utworzony został użytek ekologiczny „Torfowisko w okolicach Miłkowic” o powierzchni 1,67 ha. Na gruntach wsi Kochlice, po wschodniej stronie terenów zabudowanych, planowane jest utworzenie rezerwatu przyrody „Wiciokrzewu Pomorskiego”. Na obszarze gminy Miłkowice występują gatunki roślin, grzybów i zwierząt chronionych.

W rejonie północno – zachodniej granicy obszaru projektowanej farmy w miejscowości Rzeszotary, w Inwentaryzacji zasobów przyrodniczych Gminy Miłkowice stwierdzono występowanie stanowisk roślin chronionych. Może zaistnieć konieczność ograniczenia inwestycji w rejonie występowania stanowisk, lub ich zabezpieczenia zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody. Fakt ten należy wziąć pod uwagę na etapie realizacji inwestycji lub sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem ograniczenia inwestycji w rejonie występowania stanowisk lub ich zabezpieczenia zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody. Odpowiedni zapis znajduje się w analizowanym projekcie zmiany studium. Należy podkreślić, iż w obowiązującym obecnie studium teren ten wchodzi w skład projektowanej strefy aktywności gospodarczej w rejonie węzła komunikacyjnego projektowanej drogi ekspresowej S-3. Analizowany projekt zmiany studium wprowadza jedynie możliwość lokalizacji urządzeń farmy fotowoltaicznej w terenie produkcyjno – usługowym, co w przypadku realizacji farmy może stanowić zmniejszenie intensywności negatywnego oddziaływania na środowisko przyszłych inwestycji, ponieważ instalacja urządzeń solarnych nie powoduje degradacji powierzchni ziemi w przeciwieństwie do ewentualnego utwardzenia nawierzchni towarzyszącego funkcji produkcyjno – usługowej powodującego trwałą degradację powierzchni ziemi, usunięcie warstwy glebowej oraz zmianę stosunków wodnych w rejonie inwestycji.

Analizując możliwość wprowadzenia rozwiązań alternatywnych skupiono się na poszczególnych komponentach środowiska, uwzględniono słabe punkty oraz metody minimalizacji niekorzystnych skutków realizacji założeń projektowanego dokumentu dla środowiska. Po rozważeniu możliwości wprowadzenia innych rozwiązań alternatywnych

dla projektowanych terenów zabudowy uznano, iż zaproponowane w projekcie „Zmiany Studium” założenia zasadniczo są optymalne z punktu widzenia prawidłowości rozwiązań planistycznych. Nowe tereny inwestycyjne stanowią poszerzenie i uzupełnienie zabudowy dotychczasowej, z zachowaniem zasad ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju. Analiza przyjętych w projekcie rozwiązań wykazała, iż zaproponowane ustalenia dotyczące zasad zagospodarowania obszaru gminy uznano za optymalne z punktu widzenia zasad ochrony środowiska. Stopień ogólności dokumentu, jakim jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, zasadniczo utrudnia identyfikację i dokładne określenie stopnia oddziaływania poszczególnych inwestycji. Prognoza zajmuje się (zgodnie z zakresem ocenianego dokumentu) ogólnym wpływem na środowisko, zainwestowaniem w skali makro, a nie poszczególnych inwestycji. Takie szczegółowe określenie powinno nastąpić na etapie sporządzania planu miejscowego, który w sposób bardziej szczegółowy określi zasady zagospodarowania terenu, a przede wszystkim na etapie lokalizacji i realizacji konkretnych inwestycji.