

Wójt Gminy Zawidz

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**GMINY ZAWIDZ**



dr Piotr Fogel

Zawidz – Warszawa 2014 r.

<b>1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZANIA PROGNOZY .....</b>	<b>4</b>
<b>2. CEL I ZAKRES DOKUMENTU OBJĘTEGO PROGNOZĄ, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI .....</b>	<b>4</b>
<b>3. METODYKA PRAC .....</b>	<b>5</b>
<b>4. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE .....</b>	<b>6</b>
<b>5. STRESZCZENIE PROGNOZY.....</b>	<b>6</b>
<b>6. OCENY I ANALIZY .....</b>	<b>10</b>
<b>6.1. STAN ŚRODOWISKA .....</b>	<b>10</b>
<b>6.1.1. ŚRODOWISKO ABIOTYCZNE .....</b>	<b>10</b>
<b>6.1.1.1. RZEŻBA TERENU – JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA .....</b>	<b>10</b>
<b>6.1.1.2. GLEBY - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA.....</b>	<b>11</b>
<b>6.1.1.3. WODA - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA .....</b>	<b>12</b>
<b>6.1.1.4. POWIETRZE - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA .....</b>	<b>14</b>
<b>6.1.1.5. KLIMAT AKUSTYCZNY - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA.....</b>	<b>14</b>
<b>6.1.1.6. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA.....</b>	<b>15</b>
<b>6.1.2. ŚRODOWISKO BIOTYCZNE - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA.....</b>	<b>15</b>
<b>6.1.2.1. LASY - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA .....</b>	<b>16</b>
<b>6.1.2.2. ODPORNOŚĆ ZBIOROWISK ROŚLINNYCH NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI.....</b>	<b>17</b>
<b>6.1.2.3. ŚWIAT ZWIERZĘCY .....</b>	<b>17</b>
<b>6.2. OCHRONA ŚRODOWISKA.....</b>	<b>18</b>
<b>6.2.1. GMINA NA TLE SYSTEMÓW OBSZARÓW CHRONIONYCH W POLSCE.....</b>	<b>18</b>
<b>6.2.2. FORMY OCHRONY PRZYRODY W GMINIE USTANOWIONE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY .....</b>	<b>18</b>
<b>6.2.3. OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH .....</b>	<b>20</b>
<b>6.2.4. PROPONOWANE FORMY OCHRONY .....</b>	<b>20</b>
<b>6.2.5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>20</b>
<b>6.2.6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM.....</b>	<b>21</b>
<b>6.2.7. CELE I PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE DOKUMENTU.....</b>	<b>22</b>
<b>6.3. USTALENIA STUDIUM .....</b>	<b>23</b>
<b>6.4. PRZEWIDYWANY WPŁYW ORAZ ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO USTALEŃ STUDIUM .....</b>	<b>33</b>
<b>6.4.1. ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE POSZCZEGÓLNYCH KATEGORII TERENÓW .....</b>	<b>34</b>
<b>6.4.2. WPŁYW USTALEŃ STUDIUM NA USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY .....</b>	<b>48</b>
<b>7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>49</b>

<b>8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000.....</b>	<b>50</b>
<b>9. WYKORZYSTANE MATERIAŁY.....</b>	<b>51</b>

## 1. PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Obowiązek przeprowadzenia postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (dalej też SOOŚ) dla dokumentów planistycznych, w tym i studium *uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*, nakłada Art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U.2013, poz. 1235), zwany dalej też ustawą OOS. W zakres postępowania SOOŚ wchodzi opracowanie *Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji dokumentu planistycznego*. Szczegółowy zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 ustawy OOS.

## 2. CEL I ZAKRES DOKUMENTU OBJĘTEGO PROGNOZĄ, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* jest dokumentem planistycznym, określającym politykę przestrzenną gminy oraz lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego<sup>1</sup>, przy uwzględnieniu uwarunkowań, celów i kierunków polityki przestrzennej:

- państwa zawartej w Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju
- województwa zapisanej w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego.

Studium nie jest prawem miejscowym, jednak pełni ono ważną koordynującą rolę wobec planów miejscowych – spaja je merytorycznie, gdyż te mogą obowiązywać dla części obszaru gminy.

Strukturę dokumentu określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy<sup>2</sup>. §4 określa, że dokument ten składa się z dwóch części - uwarunkowań oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego. Każda z nich zawiera część tekstową oraz graficzną.

Część pierwsza *studium* – uwarunkowania, opisuje stan zagospodarowania oraz określa potrzeby w zakresie zmian w przeznaczeniu terenu. Rolą uwarunkowań jest wskazanie wysoko cenionych wartości, których ochronie należy podporządkować zmiany przestrzenne.

Część druga dokumentu – kierunki zagospodarowania, przedstawia zmiany w strukturze przestrzennej wraz ze wskaźnikami zagospodarowania, rozwój infrastruktury, obszary chronione i zasady ich ochrony, obszary problemowe, występowania zagrożeń oraz obszary dla których należy sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Analizowane treści i zakres tematyczny poruszanych zagadnień przestrzennych narzuca art. 10 kolejno ust. 1<sup>3</sup> i 2<sup>4</sup> Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, stąd i struktura ocenianego dokumentu odpowiada kolejnym podpunktom wymienionych ustępów.

---

<sup>1</sup> Art. 9 ust. 1 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

<sup>2</sup> Rozp. Min. Inf. Z dnia 28 kwietnia 2004 Dz.U. 2004 nr 118 poz.1233

<sup>3</sup> Art. 10 ust. 1:

W studium uwzględnia się uwarunkowania wynikające w szczególności z:

- 1) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- 2) stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
- 3) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 4) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
- 6) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
- 7) potrzeb i możliwości rozwoju gminy;
- 8) stanu prawnego gruntów;
- 9) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- 10) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- 11) występowania udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych;
- 12) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 13) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- 14) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

<sup>4</sup> W studium określa się w szczególności:

- 1) kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów;
- 2) kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
- 3) obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;

Podstawą do opracowania studium oraz powiązanej z nim SOOŚ jest Uchwała Rady Gminy Zawidz nr 93/XX/2012 z dnia 31 grudnia 2012 r. w sprawie przystąpienia do opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zawidz. W uzasadnieniu do ww. uchwały zaakcentowano, że choć gmina posiada obowiązujące studium, jednak ze względu na datę jego sporządzenia - 2000 r. dokument ten poddać należy aktualizacji poprzez opracowanie nowego studium, w granicach administracyjnych gminy.

Prognozę wykonano zgodnie z wymogami określonymi w art. 51 ust. 2 ustawy OOŚ z uwzględnieniem zakresów i stopnia szczegółowości analiz określonych przez:

Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 11 lutego 2013 r. znak WOOS-I.411.08.2013.JD

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sierpcu z dnia 12.07.2013 r. znak PPIS/ZNS-4501/16/2745/2013

Integralną częścią prognozy jest załącznik graficzny przygotowany w skali 1:10.000.

### 3. METODYKA PRAC

Bazą do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zawidz. Głównym dokumentem wspomagającym przygotowanie prognozy było opracowanie ekofizjograficzne. Prognoza dostosowana jest do rodzaju i skali dokumentu jakim jest studium (skala dokładności przestrzennych analiz 1:10 000) – do skali dostosowano stopień szczegółowości analiz oraz opis stanu środowiska.

Rozdział *Oceny i analizy* Prognozy składa się z dwóch zasadniczych części: części pierwszej określającej aktualny stan środowiska zgodnie z zapisami projektu *studium* oraz drugiej, w której prognozuje się oddziaływanie na środowisko poszczególnych obszarów.

Stan elementów środowiska opisano w podziale na komponenty nieożywione (rzeźbę terenu, gleby, wody, powietrze, klimat akustyczny i pola elektromagnetyczne) oraz związane z organizmami żywymi (z uwzględnieniem przekształceń zbiorowisk naturalnych, ich odpornością na degradację i zdolnością do regeneracji).

Przyjęto, że procesy przekształcenia środowiska na obszarach o podobnym przeznaczeniu terenu i sposobie zagospodarowania będą przebiegały w zbliżony sposób, różnice zaś dotyczyć będą wyłącznie stopnia intensywności zmian. Poszczególne kategorie obszarów poddano analizie możliwego znaczącego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zabytki, dobra materialne oraz zależności między wymienionymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy - zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 2 lit e Ustawy OOŚ. W opisie uwzględniono przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne.

- 
- 4) obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
  - 5) kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
  - 6) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
  - 7) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1;
  - 8) obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup> oraz obszary przestrzeni publicznej;
  - 9) obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
  - 10) kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
  - 11) obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych;
  - 12) obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
  - 13) obszary pomników zabytki i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz.U. Nr 41, poz. 412 oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 153, poz. 1271);
  - 14) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji;
  - 15) granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
  - 16) inne obszary problemowe, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

Ostatnią częścią Prognozy jest rozdział określający rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnego oddziaływania na środowisko przewidziane w studium i/lub proponowane w Prognozie.

Prognozę sporządzono stosując metody opisowe, analizy jakościowych wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie których wyciągnięto określone wnioski.

#### **4. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE**

Oddziaływanie na środowisko w skutek realizacji polityki zapisanej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zawidz nie będzie wykraczało poza granice kraju.

#### **5. STRESZCZENIE PROGNOZY**

Prognoza dostosowana jest do rodzaju i skali dokumentu jakim jest studium – do skali dostosowano stopień szczegółowości analiz oraz opis stanu środowiska.

##### **Stan środowiska – jakość, zagrożenia i sposoby przeciwdziałania**

Zmiany **rzeźby terenu** mają głównie charakter antropogeniczny, z czego najbardziej znacząca jest powierzchniowa eksploatacja surowców. Skala pozyskiwania surowców jest niewielka. Rekultywacja obiektów odbywa się poprzez naturalną sukcesję. Planowana jest eksploatacja surowców pospolitych w obrębie Milewo. Realizacja ustaleń studium spowoduje zmiany w rzeźbie terenu w skali lokalnej.

Naturalne zagrożenia powierzchni ziemi - ruchy masowe, nie występują.

Głównym zagrożeniem dla **gleb** jest sezonowa erozja wietrzna pól uprawnych. Powoduje ona wywiewanie cząstek mineralnych i organicznych, co prowadzi do spłycenia profilu glebowego i wypełnienia jałowym materiałem (zwiększenie zawartości piasku). Skutki erozji (w tym postępujące zakwaszenie gleb) wykazują badania jakości gleb. Obok erozji wietrznej zakwaszeniu gleb sprzyja emisja zanieczyszczeń przez przemysł (dwutlenek siarki i tlenki azotu) oraz motoryzacja (zanieczyszczenia wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w tym i metalami ciężkimi). Postępujące uproszczenie profilu glebowego oraz wzrost zakwaszenia obniżają przydatność do celów rolniczych.

Zapisy *studium* zabraniają uszczuplania terenów zadrzewień śródpolnych oraz pozwalają na zamienne przeznaczenie gruntów rolnych pod gospodarkę leśną w przypadku zgłoszenia takiego wniosku przez właściciela i spełnienia warunków określonych w przepisach odrębnych.

Zmniejszenie wpływu zanieczyszczeń komunikacyjnych (głównie drogi DK10 i DW561) nastąpi w wyniku rozbudowy oraz modernizacji systemu drogowego, wzrost zanieczyszczeń dotyczyć będzie terenów położonych w sąsiedztwie projektowanej S10 w zachodniej części gminy.

Za główne źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych wskazuje się środki chemiczne wykorzystywane w rolnictwie oraz nieskanalizowane tereny wiejskie. Z kanalizacji na terenie gminy korzystają miejscowości Zawidz Kościelny oraz Majki Małe.

Podobnie jak w przypadku **wód powierzchniowych** decydującym czynnikiem mogącym wpływać na jakość **wód podziemnych** jest brak uregulowanej gospodarki ściekowej na przeważającej powierzchni terenów osadniczych w gminie. Mniejszy wpływ na stan wód mają zanieczyszczenia obszarowe związane ze stosowaniem nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie, głównie w związku z sytuacją ekonomiczną i zmniejszonym zużyciem nawozów sztucznych. Wg danych z monitoringu wody podziemne na tym terenie są zadowalającej jakości (klasa III). Poza zanieczyszczeniem problemem jest postępujące obniżenie poziomu wód podziemnych (głównie w wyniku suszy hydrologicznej). W ramach

przeciwdziałania zmniejszającym się zasobom wodnym wskazane jest prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnej oraz działania zwiększające potencjalną retencję terenu.

Stan **powietrza** w gminie Zawidz kwalifikuje ją do strefy A, tj. obszarów na których nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń lub poziomów docelowych. Do głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza występujących na terenie gminy należą paleniska domowe, transport i rolnictwo. W okresie zimowym wzrasta poziom emisji niskiej (paleniska domowe, lokalne kotłownie) w związku z koniecznością dogrzewania mieszkań. Poprawa tego stanu możliwa byłaby poprzez zmianę sposobu ogrzewania (np. w wyniku gazyfikacji gminy – ta nie jest planowana) oraz zwiększenie udziału ekologicznych źródeł energii.

Podstawowym źródłem **hałasu** na terenie gminy są szlaki komunikacyjne - przede wszystkim droga krajowa nr 10, w dalszej kolejności lokalne źródła hałasu w postaci zakładów usługowych. Nasilenie hałasu ze źródeł komunikacyjnych zależy od natężenia ruchu, stanu technicznego pojazdów i dróg.

Ważnym źródłem hałasu o znaczeniu lokalnym pozostają dwie elektrownie wiatrowe położone we wsi Rekowo, z których jedna znajduje się w odległości około 200 m od istniejącej zabudowy zagrodowej.

Budowa zespołu elektrowni wiatrowych w obrębach: Kęsice, Krajewice Małe, Krajewice Duże, Rekowo, Majki Małe, Jeżewo, Makomazy, , Słupia, Gołocin, Chabowo Świniary, Mańkowo, Osiek Piaseczny i Milewo spowoduje wzrost emisji hałasu. Lokalizacja źródeł hałasu znajdować się będzie w odległościach od zabudowy, które nie będą powodowały przekroczenia norm.

Na terenie gminy znaczące **poła elektromagnetyczne** mogą występować wzdłuż projektowanej linii wysokiego napięcia 110kV Mława – Płock oraz projektowanej stacji transformatorowej GPZ Zawidz, a także stacji przekaźnikowych telefonii komórkowej w miejscowościach Zawidz Kościelny, Jeżewo i Rekowo.

Wskaźnik **lesistości** gminy należy do jednych z niższych w kraju i wynosi 9,6%. Występujące na terenie gminy lasy państwowe w części uznano za lasy ochronne (wodochronne).

Na terenie gminy większość zbiorowisk jest przekształcona, tworząc **zbiorowiska** półnaturalne lub synantropijne, utrzymujące się jedynie w wyniku działalności człowieka. Pośród najcenniejszych zbiorowisk roślinnych wskazać należy te związane ze środowiskiem wilgotnym, przywodnym. Występują one wzdłuż cieków (uregulowanych) oraz obniżen terenu, w szczególności w północnej i środkowej części gminy. Do ważnych przyrodniczo, choć nieznacznych powierzchniowo w gminie zaliczyć należy:

- Zespoły i zbiorowiska roślinności wodnej;
- Zespoły i zbiorowiska roślinności szuwarowej i bagiennej;
- Zespoły i zbiorowiska roślinności przywodnej;
- Zespoły i zbiorowiska torfowiskowe.

Gmina Zawidz, w szczególności jej północna część dzięki licznym terenom podmokłym i torfowiskom oraz swojej sieci hydrologicznej charakteryzuje się dużą różnorodnością gatunkową głównie ornitofauny. Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Zawidz wykazała że na terenie gminy występują: 22 gatunki ssaków, 121 gatunków ptaków lęgowych i prawdopodobnie lęgowych, prawdopodobne jest występowanie gadów, 8 gatunków płazów. Występują tu gatunki chronione na podstawie prawa unijnego, lęgowe i prawdopodobnie lęgowe: bocian biały, żuraw, derkacz, kropiatka, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, dzięcioł czarny, świergotek polny, gąsiorzek, lerka, jarzębatka i ortolan oraz migrujące: gęś białoczelna, orlik krzykliwy, bocian czarny, błotniak zbożowy, trzmielojad, kania czarna, sokół wędrowny, siewka złota, batalion.

#### **Obszary objęte ochroną prawną**

Na terenie gminy Zawidz występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska (około 7050 ha powierzchni gminy);
- pomnik przyrody (grupa 77 drzew w parku w Skoczkwie);

- 16 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 15,63 ha.

Na terenie gminy Zawidz nie przewiduje się utworzenia nowych form ochrony przyrody.

**Problemy ochrony środowiska i przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko**

Na terenie gminy Zawidz inwestycjami mogącymi potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko są lub będą:

- Elementy istniejącej infrastruktury,
  - drogi o wysokim natężeniu ruchu – gł. droga krajowa nr 10,
  - linia kolejowa nr 27,
  - teren gazociągu tranzytowego DN 1400 „Jamał Rosja – Polska - Niemcy” wraz ze stacją zaworowo-upustową w Rekowiu,
- elementy infrastruktury projektowane i będące w fazie koncepcji:
  - projektowana droga ekspresowa S10,
  - budowana druga linia gazociągu tranzytowego 1400 „Jamał Rosja – Polska - Niemcy”
  - projektowana napowietrzna linia energetyczna 110kV Mława – Płock,
  - projektowana stacja transformatorowa 110/15 kV GPZ Zawidz,
  - projektowany zespół elektrowni wiatrowych „Zawidz”,
- produkcja i usługi:
  - stacja paliw Szumanie,
  - stacja paliw Mańkowo,
  - stacje obsługi lub remontowe sprzętu budowlanego, rolniczego lub środków transportu,
  - fermy hodowlane.
  - projektowana elektrownia wiatrowa Milewo-Osiek
  - elektrownia wiatrowa Rekowo (2 istniejące turbiny),

Wpływ na poszczególne elementy środowiska, jak różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne oraz zależności między wymienionymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy określono dla poszczególnych grup analizowanych obszarów i przedstawiono w tabeli w rozdziale 6.4.1.

**Cele i problemy ochrony środowiska uwzględnione w projekcie dokumentu**

*Studium* uznaje, że kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy oraz polityki przestrzennej muszą szczególnie brać pod uwagę ochronę środowiska i zasadę równoważonego rozwoju. Dla zachowania równowagi środowiska przyrodniczego gminy i jej otoczenia *studium* za niezbędne uznaje zapewnienie biologicznego funkcjonowania i wzajemnych powiązań ekosystemów poprzez zachowanie ciągów ekologicznych dolin rzek Raciążnicy i Sierpienicy oraz ich powiązanie z systemem korytarzy ekologicznych Północnego Mazowsza.

W zapisach studium wskazano system przyrodniczy gminy oraz utrzymano formy ochrony przyrody. Rozmieszczenie i kształtowanie terenów o funkcjach mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych powinno odbywać się z uwzględnieniem ochrony systemu przyrodniczego gminy Zawidz.

*Studium* zachowuje istniejące tereny lasów bez możliwości zmiany ich przeznaczenia. Dokument dopuszcza zalesienia na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

Realizacja przyjętej w *studium* polityki zależy od władz gminy i podejmowanych przez nie decyzji.

**Ustalenia studium**



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY ZAWIDZ

Projekt studium wyróżnia dwa główne typy przeplatających się stref funkcjonalnych: obszary otwarte (strefa otwarta) i obszary zainwestowania (strefa zainwestowania). W studium wydzielono następujące kategorie terenów **strefy zainwestowania**: tereny wielofunkcyjnej zabudowy mieszkaniowo – usługowej M/U, tereny wielofunkcyjne o dominującym udziale zabudowy zagrodowej – M-1, tereny zabudowy zagrodowej – M-2, tereny wydzielonych usług publicznych – UP, tereny aktywności gospodarczej – AG, tereny rolniczej aktywności gospodarczej – AG-R, tereny powierzchniowej eksploatacji surowców – PE, tereny rolne z możliwością lokalizacji urządzeń wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii - elektrowni wiatrowych, o mocy przekraczającej 100 kW wraz z infrastrukturą towarzyszącą – RW, tereny komunikacji – K i KK, tereny infrastruktury technicznej- IT, tereny cmentarzy - ZC, tereny zieleni urządzonej - ZP, oraz następujące kategorie terenów **strefy otwartej**: tereny rolne - R, tereny obniżeń dolinnych - RE, tereny lasów - ZL, tereny wód – W.

Na podstawie bilansu terenów mieszkaniowych w studium ustalono potencjalną pojemność terenów mieszkaniowych wskazanych w studium dla gminy Zawidz, która 4-krotnie przekracza prognozowaną liczbę ludności.

#### **Wpływ ustaleń studium na ustawowe formy ochrony przyrody**

Użytki ekologiczne – Projekt *studium* nie wprowadza zmian w zagospodarowaniu w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych. W odległości ponad 200 m od użytków ekologicznych nr rejestrowy 733, 734 w Krajewicach Dużych rozważa się lokalizację elektrowni wiatrowej. Zakres i skalę ewentualnego oddziaływania na przedmiot ochrony ww. użytków ekologicznych (w przypadku realizacji projektów) przedstawi raport oddziaływania na środowisko wyżej wymienionej inwestycji. Niemniej prognozuje się, że zmiany wywołane realizacją ustaleń studium nie będą miały wpływu na istniejące użytki ekologiczne.

Obszar Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska – Istniejące i projektowane zagospodarowanie nie stanowi bariery dla ciągłości przyrodniczej OChK. Nie zagraża także walorom krajobrazowym, dla których ta forma ochrony przyrody została powołana. Studium nieznacznie zwiększa zasięg terenów wskazanych do zabudowy, w stosunku do ustalonego w polityce przestrzennej z 2000 r. Zwiększenie ilości terenów wskazanych do zabudowy nastąpiło przy południowej granicy OChK, we wsi Zawidz Kościelny i wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 561, we wsi Zgagowo Wieś oraz wzdłuż drogi powiatowej nr W3743 we wsiach Zawidz Mały, Żabowo, Osek, Osiek Włostybory, które to drogi stanowią południową granicę OChK.

Barierą, niewielką powierzchniowo lecz wpływającą na ciągłość przyrodniczą obszaru jest droga wojewódzka nr 561, przebiegająca na OChK przez wsie: Zgagowo Wieś, Jaworowo Kolonia, Jaworowo Lipa. W projekcie *studium* nie jest planowana przebudowa drogi, wobec tego jej uciążliwość pozostanie na niezmiennym poziomie, chyba, że nastąpi znaczący wzrost natężenia ruchu na tej drodze.

Obszar Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska będzie, zgodnie z zakładaną polityką przestrzenną, terenem wykorzystywanym głównie rolniczo, zabudowanym w niewielkim stopniu. Nie prognozuje się urbanizacji tych terenów, niemniej presja na środowisko wynikać może z dotychczas prowadzonej tu produkcji rolniczej, głównie towarowej hodowli zwierząt oraz intensywnego nawożenia pól.

Pomniki przyrody - Ustalenia studium nie wpłyną negatywnie na istniejące pomniki przyrody, gdyż zarówno w miejscu ich lokalizacji, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie nie planuje się zmian zagrażających tej formie ochrony przyrody.

#### **Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnego oddziaływania na środowisko**

Studium nie proponuje terenów oraz działań mających na celu kompensację negatywnego oddziaływania na środowisko. Działania takie powinny być podjęte w momencie przystąpienia do realizacji budowy drogi ekspresowej S10. Ochrona gleb i wód podziemnych wymaga realizacji systemu osadników wzdłuż ciągu drogi, pozwalającego przechwytywać zanieczyszczenia ropopochodne z nawierzchni drogi.

## **6. OCENY I ANALIZY**

### **6.1. STAN ŚRODOWISKA**

*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zawidz* dostosowuje możliwości rozwoju przestrzennego gminy zarówno do warunków środowiskowych, jak i społecznych i gospodarczych. W sposób oszczędny dokonuje zmian przeznaczenia nowych terenów na cele nierolnicze i nieleśne, odnosi się także do zmian przestrzennych zachodzących w gminach sąsiadujących Sierpc i Rościszewo w zakresie dopuszczenia lokalizacji elektrowni wiatrowych. Charakter proponowanych w *studium* zmian polega na wprowadzeniu korekt w zakresie rozwoju zabudowy, w stosunku do ustalonej w 2000 r. polityki przestrzennej.

Prognoza oddziaływania na środowisko opracowana do *studium* jest pierwszą prognozą, w której w sposób całościowy poddano ocenie zmiany zachodzące w całej przestrzeni gminy Zawidz.

Rozdział ten opisuje aktualny stan środowiska, będący wynikiem istniejącego na terenie gminy zagospodarowania przestrzennego. Jednocześnie wskazać należy, że niska dynamika zmian zachodzących w przestrzeni powoduje, że aktualne zagospodarowanie i jakość środowiska pozostaną bez zmian w przypadku braku realizacji ustaleń *studium*.

#### **6.1.1. ŚRODOWISKO ABIOTYCZNE**

##### **6.1.1.1. RZEŻBA TERENU – JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA**

Podstawowymi jednostkami morfologicznymi na omawianym terenie są: wysoczyzna morenowa, rozcinające ją doliny rzek Sierpienicy i Raciążnicy oraz wzgórze wydmore.

Teren gminy jest dość słabo urozmaicony. Zróżnicowanie wysokości bezwzględnych zawiera się pomiędzy 130,8 m. n.p.m. i 109,6 m. n.p.m. Najwyżej położonym obszarem są okolice wsi Gołocin, w południowej części gminy. Teren gminy równoleżnikowo rozcięty jest przez dolinę Raciążnicy. Koryto tej rzeki, w rejonie Milewa, na wschodzie gminy jest najniższej położoną jej częścią.

Morfologicznie gmina podzielona jest na dwie części, które rozdziela dziś droga krajowa nr 10. Na południe od drogi, w najwyżej położonych częściach gminy Zawidz spotyka się formy i osady typowe dla moreny dennej wcześniejszego, środkowopolskiego zlodowacenia. Kemy występujące w rejonie Gołocina, Majek Małych, Petrykozów, Kosmaczewa i Makomazów uległy silnej denudacji w klimacie peryglacjalnym, panującym w okresie ostatniego zlodowacenia. Dlatego też ich wysokości względne nie przekraczają 10 m. Obszar ten rozcina dolina Sierpienicy. Początkowo na odcinku od południowej granicy gminy do Petrykozów ma ona przebieg południkowy, by potem zmienić się na równoleżnikowy. Głębokość tej doliny to zaledwie 10-12 m. Wizualnie obszar położony na południe od drogi krajowej nr 10 sprawia wrażenie równinnego.

Środkową i północną część gminy Zawidz tworzą równiny sandrowe wytworzone z piasków glacyfluwialnych, płytko podesełane gliną zwałową, co czyni teren ten trudno przepuszczalnym dla wód i sprzyjającym powstawaniu osadów bagiennych – torfów i namulów organicznych. W najniższej położonej części tej równiny płynie Raciążnica, której krawędź doliny tylko od południa jest wyraźnie zarysowana. Dno doliny jest rozległe, w najszerszym miejscu ma około 2 km szerokości i przez to jest słabo uwidocznione w terenie.

W północno-wschodniej części gminy monotony sandr urozmaicają w wydmy, których wysokość względna czasem przekracza 15 m. Najlepiej wykształcone wzgórza występują w rejonie wsi Jaworowo-Lipa, Próchniatka, Budy-Piaseczne, Jaworowo-Kłódź.

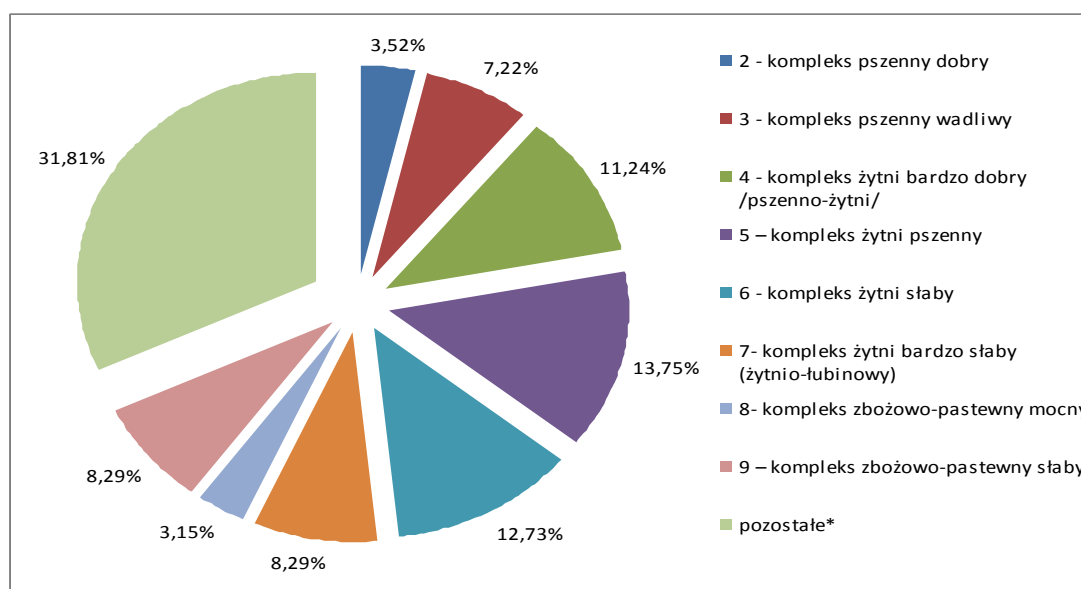
Zmiany rzeźby terenu mają głównie charakter antropogeniczny, z czego najbardziej znacząca jest powierzchniowa eksploatacja surowców, głównie piasków, na potrzeby lokalne. Skala eksploatacji jest niewielka, gdyż zasoby piasku, głównie pochodzenia wydmowego, nie zostały zaliczone do złóż bilansowych. Miejsca po eksploatacji piasków podlegają naturalnej sukcesji, z czasem stają się także miejscami nielegalnego składowania odpadów.

Inne zmiany rzeźby terenu mają znikome znaczenie ze względu na niewielki obszar, którego dotyczą. Należą do nich prace budowlane, których wynikiem są wykopy i nasypy drogowe, prace związane z podwyższaniem terenu wokół zabudowy, prostowaniem koryta głównych rzek i rowów melioracyjnych.

W gminie Zawidz ruchy masowe, mogą występować lokalnie jedynie w strefie krawędziowej odkrywek – miejsc eksploatacji piasków, które oddalone są od istniejącej zabudowy. Na terenie gminy, ze względu na jej równinny charakter nie występują obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych..

#### 6.1.1.2. GLEBY - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA

Gmina Zawidz, pomimo silnie rozwiniętej funkcji rolniczej, posiada przeciętne warunki do rozwoju rolnictwa. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej w/g IUNG wynosi 58,1 pkt. (w 125 punktowej skali). Średnia wartość wskaźnika na Mazowszu to 59,9 pkt., a w kraju 66,6 pkt. Jednym z ważniejszych składowych tego wskaźnika jest jakość gleb<sup>5</sup> (Ryc. 1). Największą część gminy pokrywają gleby IV i V klasy bonitacyjnej. Około 7,5% gruntów zajmują gleby II i III klasy bonitacyjnej.



**Ryc. 1** Struktura kompleksów rolniczej przydatności gleb

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z IUNG w Puławach

Jednocześnie podkreślić należy, że gleby w gminie Zawidz wolne są od zanieczyszczeń związkami kadmu, miedzi, niklu, ołowiu i cynku [Kistowski 2012].

Z przyrodniczego punktu widzenia działania gminy powinny zmierzać do zachowania dobrych warunków glebowych, poprzez minimalizację przekształceń tych terenów oraz eliminację możliwych źródeł zanieczyszczeń.

Zapisy studium odnośnie gospodarowania rolniczą przestrzenią produkcyjną wskazują konieczność kierowania się zasadami zrównoważonego rozwoju oraz ochrony obszarów o najkorzystniejszych warunkach glebowych przed zagospodarowaniem na cele nierolnicze, gdy w pobliżu znajdują się tereny gorszych klas bonitacyjnych o podobnych warunkach gruntowo-wodnych). Przewidziany w studium rozwój terenów zainwestowanych, głównie na cele zabudowy

<sup>5</sup> Dodatkowo także warunki wodne, agroklimat oraz rzeźba terenu.

mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej i produkcyjnej (bez uwzględnienia terenów pod budowę elektrowni wiatrowych), przy uwzględnieniu wyżej wymienionych zasad korzystania z obszarów rolniczych, wymaga uzyskania przez gminę zgody na zmianę przeznaczenia 13,76 ha gruntów rolnych (0,8% powierzchni gminy).

Poza glebami wysokich klas bonitacyjnych ochronie na terenie gminy podlegają również gleby organiczne, zlokalizowane głównie w obniżeniu dolinnym Raciążnicy. Obszary te pokrywają się z terenami o niekorzystnych warunkach geologiczno-inżynierskich dla budownictwa i raczej nie obserwuje się tu presji zabudowy. Obszary występowania gleb organicznych wykorzystywane są głównie jako użytki zielone, lokalnie porośnięte są lasami.

Wśród zagrożeń dla jakości gleb, wynikających głównie z prowadzonej intensywnej produkcji rolniczej wymienić należy:

- chemizację rolnictwa,
- erozję wietrzną, szczególnie na gruntach ornych, w okresach, gdy gleba nie jest chroniona przez roślinność,
- zmianę stosunków wodnych wywołaną procesem melioracji,
- zanieczyszczenie gleb gnojowicą.
- wprowadzanie do gleby nieoczyszczonych ścieków komunalnych,

Zapisy *studium* zapewniają ochronę gleb poprzez wskazanie rolnictwa jako głównej funkcji w gminie Zawidz i podporządkowanie mu struktury funkcjonalno przestrzennej. Wprowadzono ochronę gruntów rolnych o najkorzystniejszych warunkach glebowych. Ochronie podlegają także zadrzewienia śródpolne, a także dopuszczono zamienne przeznaczenie gruntów rolnych pod gospodarkę leśną w przypadku zgłoszenia takiego wniosku przez właściciela i spełnienia warunków określonych w przepisach odrębnych.

#### **6.1.1.3. WODA - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA**

##### **WODY POWIERZCHNIOWE**

System hydrologiczny gminy tworzą rzeki: Raciążnica (prawobrzeżny dopływ Wkry) i Sierpienica (lewobrzeżny dopływ Skrwy) oraz liczne bezimienne ciek. Zlewnia ma charakter rolniczy, co przy niskiej lesistości terenu i wykorzystaniu cieków wodnych do celów rolniczych prowadzi do znacznych deficytów wody w jej obrębie.

Obie główne rzeki w gminie są uregulowane, cechują się znacznymi wahaniami stanów wód.

Głównymi zbiornikami wód stojących są torfianki znajdujące się szerokiej dolinie Raciążnicy, brak jest jezior i dużych stawów.

System rzeczny w północnej części gminy łączy wartościowe z przyrodniczego punktu widzenia obszary, które objęte są ochroną w ramach Obszaru Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska. Raciążnica oraz torfianki wraz z terenami przyległymi stanowią podstawę do kształtowania systemu przyrodniczego gminy. Zachowanie ciągłości dolin rzecznych i powiązanie ich z systemem korytarzy ekologicznych Mazowsza oraz zapewnienie ich funkcjonowania biologicznego *studium* uznaje za niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania środowiska. Szczegółowe zapisy *studium* w tym zakresie znajdują się w rozdziale „Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego”. Są to: poprawa czystości wód powierzchniowych, zachowania terenów otwartych oraz naturalnej zieleni wzdłuż koryt rzek, niedopuszczenia do przykrywania i przegradzania ciek bez zabezpieczenia możliwości przemieszczania się flory i fauny, pozostawienia wolnych od zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej i usługowej pasów terenu wzdłuż ciek, utrzymania biologicznej obudowy ciek oraz ciągłości biologicznie czynnych terenów otwartych, niedopuszczanie do zmiany ukształtowania istniejących, geomorfologicznych form rzeźby terenu, ze względu na ich atrakcyjność krajobrazową i występujące tam skupiska roślinności. Problem stanowi zachowanie odpowiedniej czystości rzek.

Na terenie gminy Zawidz nie występują źródła zanieczyszczeń o charakterze przemysłowym. Wobec powyższego zidentyfikować można dwie grupy źródeł będących zanieczyszczeniami dla wód. Głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych w gminie Zawidz jest spływ azotu oraz biogenów z pól do wód gruntowych i powierzchniowych. Na terenie gminy Zawidz zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora RZGW Nr 4/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. w sprawie określenia

wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych<sup>6</sup> określono obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego, z których należy ograniczyć odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód. Znajdują się one w południowej części gminy, w której udział gruntów ornych jest wysoki i dotyczą wsi: Chabowo, Gołocin, Grąbiec, Gutowo Górki, Gutowo Stradzyno, Jeżewo, Kęsice, Kosmaczewo, Kowalewo Nowe, Krajewice Małe, Majki Małe, Makomazy, Mańkowo, Milewko, Młotkowo Wieś, Ostrowy, Rekowo, Słupia, Zalesie, Żytowo.

Drugim, ważnym źródłem zanieczyszczeń dla wód powierzchniowych jest zabudowa, głównie zagrodowa, na terenach nie objętych systemem kanalizacji. W szczególności dotyczy to gospodarstw specjalizujących się w hodowli.

Opisane źródła zanieczyszczeń sprawiają, że stopień czystości wód Sierpienicy, w górnym odcinku zaliczono do V klasy, a w środkowej części zlewni woda posiada charakter nawet III klasy jakości.

Z kanalizacji na terenie gminy korzystają mieszkańcy miejscowości Zawidz Kościelny, w sumie 11% mieszkańców gminy. W pozostałych miejscowościach ścieki gromadzone są w przydomowych zbiornikach, a następnie często wylewane bezpośrednio do rowów i rzek, lub na pola uprawne. W najbliższych latach, zgodnie z deklaracją UG w Zawidzu, nie jest planowana rozbudowa oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnej, choć w studium wskazano na taką konieczność.

W dolinie Sierpienicy, zgodnie z opracowaniem RZGW w Warszawie, znajdują się obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Zagrożenie dotyczy terenów położonych we wsiach: Petrykozy, Słupia, Majki Małe, Majki Duże, Szumanie, Gołocin, Gutowo Górki, Makomazy, Stropkowo, Jeżewo, Kęsice, Żytowo, Grąbiec. Studium wprowadza na tych terenach zakaz zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej.

#### **WODY PODZIEMNE**

Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych Polski (Paczyński 1995) teren gminy Zawidz położony jest w granicach regionu I – warszawskiego (środkowomazowieckiego), subregionu pojeziernego.

W gminie występują dwa poziomy wodonośne: trzeciorzędowy i czwartorzędowy, z czego głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy. Główny czwartorzędowy poziom występuje na głębokości 40-150 m. Potencjalna wydajność studni tego poziomu wynosi 1300-1600 m<sup>3</sup>/d. Gmina eksploatuje zasoby wód kategorii „B” z głębokości 41-48 m, w miejscowości Zalesie oraz z głębokości 60-62 m w Zawidzu Kościelnym. Trzeciorzędowe piętro wodonośne jest słabo rozpoznane, występuje w osadach piaszczystych, głównie miocenu i oligocenu na głębokości poniżej 150 m. Trzeciorzędowe utwory wodonośne mają charakter poziomu użytkowego o znaczeniu podrzędnym.

Warunki geologiczne nie sprzyjają przepuszczalności i infiltracji wód. Stąd gmina, szczególnie w środkowej i północnej części bogata jest w wody podskórne, których poziomem wodonośnym pozostają gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego, bądź ily pochodzące z okresu zlodowacenia północnopolskiego. Pierwszy poziom wód gruntowych, występuje płytko, pod powierzchnią. Strefa ta obejmuje zbiorniki wód gruntowych w utworach czwartorzędowych budujących dno dolin Sierpienicy i Raciążnicy oraz większą część wysoczyzny. Wody gruntowe - podskórne na tym obszarze utrzymują się w cienkich piaszczystych osadach głównie plejstocenijskich oraz torfach powstałych w okresie holocenu. Wody z obu poziomów kontaktują się ze sobą tworząc wspólny poziom o swobodnym zwierciadle. Głębokość występowania zwierciadła wody gruntowej w obrębie tej strefy wiąże się ściśle z ukształtowaniem terenu i waha się od 0,5 m w dolinie Raciążnicy do 3 m głębokości na południu gminy. Zwierciadło wód gruntowych ulega wahaniom zależnym od wielkości i intensywności opadów atmosferycznych.

Teren gminy znajduje się w obrębie trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215 „Subniecka Warszawska”. Jest to zbiornik o charakterze porowym, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 250 tys. m<sup>3</sup>/d i średniej głębokości ujęcia wód podziemnych 160 m.

W gminie funkcjonują dwa ujęcia wody w Zalesiu i Zawidzu.

---

<sup>6</sup> Pełna nazwa aktu brzmi: *Rozporządzenie Dyrektora RZGW Nr 4/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa mazowieckiego.*

Na terenie gminy Zawidz nie znajdują się otwory obserwacyjne, wchodzące w skład monitoringu krajowego wód podziemnych prowadzonych przez Państwowy Instytut Geologiczny. Najbliższy taki otwór zlokalizowany jest w Sierpcu, a badana jakość wód na tym ujęciu utrzymuje się od 2007 r. w III klasie czystości – wody zadowalającej jakości.

Podobnie jak w przypadku wód powierzchniowych decydującym czynnikiem mogącym wpływać na jakość wód podziemnych (zwłaszcza warstw podatnych na zanieczyszczenia) jest stan gospodarki ściekowej na terenach o nieuregulowanej gospodarce ściekowej, czyli poza miejscowością Zawidz Kościelny. Mniejszy wpływ na stan wód mają: przenikanie zanieczyszczeń z dzikich wysypisk odpadów (mogące dotyczyć również substancji niebezpiecznych – brak kontroli wysypisk oraz prawidłowego zabezpieczenia gruntów, właściwego dla składowisk odpadów) oraz zanieczyszczenia obszarowe związane ze stosowaniem nawozów i środków ochrony roślin w rolnictwie, głównie w związku z sytuacją ekonomiczną i zmniejszonym zużyciem nawozów sztucznych.

Poza zanieczyszczeniem wód przenikających w głąb struktur geologicznych, problemem jest postępujące obniżenie poziomu wód podziemnych (głównie w wyniku suszy hydrologicznej). W ramach przeciwdziałania zmniejszającym się zasobom wodnym wskazane jest prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnej oraz działania zwiększające potencjalną retencję terenu.

#### **6.1.1.4. POWIETRZE - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA**

Stan powietrza w gminie Zawidz kwalifikuje<sup>7</sup> ją do strefy A, tj. obszarów na których nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń lub poziomów docelowych. Do głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza występujących na terenie gminy należą: kotłownie, paleniska domowe, transport i rolnictwo. Zanieczyszczenie dotyczy emisji pyłów i gazów, głównie tlenków azotu, tlenku węgla, dwutlenku siarki, w przypadku zanieczyszczeń komunikacyjnych dodatkowo węglowodorów aromatycznych i alifatycznych i metali ciężkich. Wielkość emisji związanej z transportem zależy przede wszystkim od kategorii drogi, ilości poruszających się pojazdów i ich stanu technicznego.

W obrębie terenów mieszkaniowych głównym źródłem zanieczyszczeń jest emisja niska wzrastająca w okresie zimowym. Zanieczyszczenie utrzymuje się na obszarze zainwestowanym i w jego najbliższej okolicy. Emisja niska charakteryzuje się dużą uciążliwością. Poprawa stanu powietrza możliwa jest poprzez zmianę sposobu ogrzewania (np. w wyniku gazyfikacji gminy) oraz zwiększenie udziału ekologicznych źródeł energii. Na przeszkodzie stoją czynniki ekonomiczne – wyższy koszt wytworzenia i zakupu energii ze źródeł odnawialnych.

Rolnicze zanieczyszczenia powietrza mają charakter okresowy, związany z odsłonięciem gleby i poddanie jej wierzchniej warstwy procesom eolicznym, główne deflacji i akumulacji. Wzrost zanieczyszczenia dotyczy głównie pyłów.

#### **6.1.1.5. KLIMAT AKUSTYCZNY - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA**

Brak jest kompleksowych badań poziomu hałasu na terenie gminy. Za główne źródła hałasu należy uznać szlaki komunikacyjne (drogi i kolej) – przede wszystkim drogę krajową nr 10, drogę wojewódzką nr 561, linię kolejową Sierpc – Nasielsk, w dalszej kolejności lokalne źródła hałasu w postaci zakładów usługowych a także dwóch elektrowni wiatrowych znajdujących się w Rekowie.

Nasilenie hałasu ze źródeł komunikacyjnych zależy od natężenia ruchu, stanu technicznego pojazdów i dróg. Realizacja planów przebudowy dróg wymienionych w *studium* spowoduje zmniejszenie ich wpływ na poziom hałasu. W szczególności dotyczy to realizacji drogi ekspresowej S-10, która poprzez wprowadzenie rozwiązań technicznych, na najsilniej oddziaływujących na zabudowę terenach, poprawi klimat akustyczny licznych terenów mieszkaniowych bezpośrednio do niej przyległych. Dobrym rozwiązaniem jest także niewprowadzanie obszarów nowej zabudowy w rejon planowanej rozbudowy drogi.

---

<sup>7</sup> Wg *Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie mazowieckim za rok 2009*

Realizacja nowych połączeń drogowych, bądź podniesienie standardu technicznego istniejących dróg o nawierzchni gruntowej przyczyni się do wzrostu hałasu wzdłuż projektowanych ciągów, w tym na terenach dotychczas nim nie dotkniętych. Jednak ze względu na duże rozproszenie zabudowy, w tym kształtowanie jej w znacznej odległości od dróg uciążliwości te nie będą przekraczały norm przewidzianych w przepisach.

Ważnym źródłem zanieczyszczenia hałasem dla mieszkańców gminy Zawidz mogą być elektrownie wiatrowe. Wytwarzają one dwa rodzaje hałasu: mechaniczny, który wytwarza generator oraz aerodynamiczny powstający pod wpływem obracających się śmigieł. Na natężenie hałasu wytwarzanego przez farmę wiatrową wpływają:

- prędkość i kierunek wiatru,
- ukształtowanie terenu,
- sposób rozmieszczenia pojedynczych elektrowni w obrębie farmy,
- model elektrowni wiatrowej.

Jednym ze sposobów przeciwdziałania oddziaływaniu akustycznemu elektrowni wiatrowych jest wyznaczenie strefy ochronnej oraz wprowadzenie zakazów lokalizacji funkcji związanych z przebywaniem ludzi. Wprowadzenie takich zakazów nie dopuszcza rozwoju zabudowy w miejscach, gdzie może występować hałas o wartościach wyższych niż określone dla konkretnych typów terenów zabudowy. Wskazując lokalizację, celem minimalizacji ich wpływu na warunki życia mieszkańców w pierwszej kolejności zastosowano kryterium odległościowe. Zgodnie z przyjętymi założeniami, elektrownie nie mogą być posadowione bliżej od istniejącej zabudowy, niż 450-500 m., co gwarantować ma ograniczenie uciążliwości akustycznej. Tylko w przypadku istniejących elektrowni w Rekowie oraz projektowanych w Milewie i Osieku Piasecznym odległości te wynoszą około 250-300 m. Kolejnym ważnym kryterium są naturalne bariery minimalizujące wpływ hałasu na tereny zabudowane. Należą do nich: zadrzewienia śródpolne, rzeźba terenu.

#### **6.1.1.6. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA**

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku w gminie Zawidz są stacje bazowe telefonii komórkowej oraz dwie elektrownie wiatrowe we wsi Rekowo. Głównym czynnikiem przeciwdziałającym negatywnemu wpływowi ww. źródeł jest odległość od miejsc stałego pobytu ludzi. Stąd stwierdza się, że występujące źródła pól elektromagnetycznych są nieszkodliwe dla zdrowia i życia ludzi.

Na terenie gminy przewiduje się budowę stacji redukcyjnej GPZ Zawidz oraz linii wysokiego napięcia 110 kV relacji Mława – Płock. Do przekroczenia wartości granicznych może dojść w sąsiedztwie urządzeń o dużej mocy. Obecność takich pól oraz konieczność wprowadzenia z tego tytułu ograniczeń w użytkowaniu stwierdza się po przeprowadzeniu odpowiednich pomiarów.

W przypadku projektowanych zespołów elektrowni wiatrowych oddziaływanie pola elektromagnetycznego na poziomie 1,8 m będzie nieodczuwalne, ze względu na umieszczenie źródeł wytwarzania energii elektrycznej na wysokości ponad 100 m.

Szczegółowe zapisy odnośnie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

#### **6.1.2. ŚRODOWISKO BIOTYCZNE - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA**

W *studium* przeprowadzono analizę struktury przyrodniczej gminy. Wnioski z analizy są następujące:

- Teren gminy jest intensywnie wykorzystywany rolniczo nie stwarza to barier dla migracji zwierząt jednak wskutek wykorzystania środków chemicznych powoduje zubożenie szaty roślinnej na dużych przestrzeniach gminy.
- Rozległa dolina Raciążnicy, jest najcenniejszym przyrodniczo rejonem gminy, objęta jest prawną ochroną przyrody – Obszar Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska.

- Istotne powiązanie zewnętrzne zapewnia także dolina Sierpienicy, przy czym stopień jej przekształcenia jest duży w związku z intensywnie wykorzystywanymi rolniczo terenami przylegającymi do niej;
- Lasy zajmują zaledwie 9,6% całkowitej powierzchni gminy. Najlepiej ukształtowana lokalna struktura obszarów leśnych występuje w obrębach : Osiek Włostybory i Osiek, Jaworowo Kłódź, Jaworowo Lipa, Jaworowo Kolonia Jaworowo Jastrzębie, Budy Piaseczne i Budy Milewskie oraz północne obszary Zgagowo Wsi oraz Zawidza Kościelnego i Zawidza Małego jak również w sołectwach: Szumanie Pustoły oraz Petrykozy i Rekowo,
- Zaledwie 390 ha lasów w gminie zajmują lasy ochronne – wodochronne. Na niskoprodukcyjnych i przy tym wartościowych przyrodniczo fragmentach lasów państwowych utworzono użytki ekologiczne, łącznie 16 sztuk o całkowitej powierzchni 15,6 ha.
- bariery ekologiczne na terenie gminy dzielą się na: powierzchniowe – obszary wsi (zwłaszcza dużych) oraz liniowe – linia kolejowe, drogi: krajowa nr 10 i wojewódzka nr 561 o znacznej szerokości i dużym natężeniu ruchu.

Przedstawiony system przyrodniczy jest nieznacznie przekształcony, ze względu na niski stopień urbanizacji jednakże należy wzmocnić jego rolę poprzez: ochronę w planach miejscowych łąk i pastwisk, głównie w dolinie Raciążnicy oraz zarośli i zadrzewień jako otwartych przestrzeni przyrodniczych w pobliżu rzek i cieków, ze względu na ich ważną rolę w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego. Obszary te utrzymują równowagę hydrologiczną terenu i odpowiedni poziom wód gruntowych poprzez retencjonowanie wody. Mają znaczenie hydrosanitarnie oraz wpływają korzystnie na warunki mikroklimatyczne.

Na terenach rolnych zaleca się utrzymanie trwałych użytków zielonych oraz wprowadzanie zieleni śródpolnej w sąsiedztwie cieków, celem eliminacji źródeł powierzchniowego zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jakimi może być intensywne nawożenie i uprawa ziemi.

#### **6.1.2.1. LASY - JAKOŚĆ, ZAGROŻENIA I SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA**

Lesistość gminy Zawidz wynosi 9,6% powierzchni gminy (1802,5 ha) i jest on znacznie niższy od średniej krajowej (28%). 41% powierzchni lasów stanowią lasy prywatne. Administracją lasów państwowych zajmuje się Nadleśnictwo Płock. Status lasów ochronnych – wodochronnych posiada 37% powierzchni lasów.

Stan zdrowotny i sanitarny lasów państwowych jest dobry. Jest to wynik prowadzonych prac pielęgnacyjnych oraz ciągłego monitoringu stanu drzewostanów. Nieco gorsza sytuacja występuje w przypadku lasów prywatnych, gdzie kształtowanie właściwej struktury pionowej lasów oraz ich pielęgnacja często ograniczane są do niezbędnego minimum.

Wykorzystanie turystyczne lasów ogranicza ich znaczne rozdrobnienie. Największy kompleks leśny znajduje się we wschodniej części gminy w rejonie wsi Osiek Włostybory oraz w pobliżu wsi Szumanie. Tereny zabudowane położone są w znacznej odległości od lasów, co niweluje bezpośrednią presję zabudowy na tereny leśne. Najintensywniej lasy penetrowane są jesienią, w okresie grzybobrań, co stanowi dla nich duże obciążenie. Duże znaczenie, zwłaszcza przy braku właściwej izolacji warstw wodonośnych, ma zaśmiecenie lasów (śmieci pozostawione i dzikie wysypiska) co może doprowadzić do zanieczyszczenia gleby i wody. Nie pozostaje też bez wpływu na zwierzęta. Przeciwdziałanie zaśmieceniu lasów odbywa się głównie poprzez kampanie edukacyjne oraz prowadzone akcje sprzątania lasów. W studium zabrania się wytwarzania i składowania odpadów na terenach lasów.

Wśród zagrożeń dla lasów *studium* wymienia zagrożenia biologiczne (owady i grzyby patogeniczne oraz uszkodzenia odzwierzęce), abiotyczne (związane głównie z niedoborami wody oraz możliwością wystąpienia pożarów), wpływ człowieka (zaśmiecenie, uszkodzenia mechaniczne drzewostanu i siedlisk zwierząt, nadmierna penetracja i kłusownictwo) oraz pozostałe, związane z działalnością człowieka (zanieczyszczenia komunikacyjne, rozwój zabudowy).

W związku z niską lesistością gminy *studium* postuluje podjęcie działań zachęcających do zalesień terenów nie nadających się do uprawy, z wyjątkiem obszarów położonych w strefie ochronnej projektowanych elektrowni wiatrowych.



Dopuszcza zalesienia gruntów rolnych, które spełniają wymagania zawarte w przepisach odrębnych, na wniosek władających gruntem z wyłączeniem obszarów w pobliżu elektrowni wiatrowych.

Podatność na choroby i szkodniki, jak również zwiększenie wrażliwości na zanieczyszczenie środowiska, związane jest z niedoborami wody – szczególnie w okresie letnim (ciągły stres wodny powoduje osłabienie kondycji zdrowotnej lasów). W tym celu wskazane jest zwiększenie retencji w obrębie siedlisk borowych, zmniejszające panujące deficyty wody.

#### **6.1.2.2. ODPORNOŚĆ ZBIOROWISK ROŚLINNYCH NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI**

Odporność na degradację jest ściśle związana ze zdolnością danego zbiorowiska do regeneracji. Na wrażliwość zbiorowiska wpływają uwarunkowania środowiskowe, jak zasobność w wodę, jakość gleb oraz stopień przekształcenia zbiorowiska w stosunku do stanu naturalnego.

Świat roślinny gminy Zawidz, to poza środowiskiem lasów głównie tereny wykorzystywane rolniczo, tereny upraw i trwałych użytków zielonych. Inwentaryzacja przyrodnicza wykazała duży stopień przekształcenia – degradacji naturalnych zbiorowisk roślinnych, wywołanych trwałymi od dziesięcioleci nawożeniem oraz melioracją.

Pośród najcenniejszych zbiorowisk roślinnych wskazać należy te związane ze środowiskiem wilgotnym, przywodnym. Występują one wzdłuż cieków (uregulowanych) oraz obniżen terenu, w szczególności w północnej i środkowej części gminy. Do ważnych przyrodniczo, choć nieznacznych powierzchniowo w gminie zaliczyć należy:

- Zespoły i zbiorowiska roślinności wodnej:
- Zespoły i zbiorowiska roślinności szuwarowej i bagiennej:
- Zespoły i zbiorowiska roślinności przywodnej:
- Zespoły i zbiorowiska torfowiskowe:

Ze względu na małą odporność środowiska oraz powolną regenerację ww. zespołów roślinności należy ograniczyć ich wykorzystanie na cele budowlane.

#### **6.1.2.3. ŚWIAT ZWIERZĘCY**

Gmina Zawidz, w szczególności jej północna część dzięki licznym terenom podmokłym i torfowiskom oraz swojej sieci hydrologicznej charakteryzuje się dużą różnorodnością gatunkową głównie ornitofauny. Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Zawidz wykazała że na terenie gminy występują: 22 gatunki ssaków, 121 gatunków ptaków lęgowych i prawdopodobnie lęgowych, prawdopodobnie minimum 3 gatunki gadów, 8 gatunków płazów. Występują tu gatunki chronione na podstawie prawa unijnego, lęgowe i prawdopodobnie lęgowe: bocian biały, żuraw, derkacz, kropiatka, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, dzięcioł czarny, świergotek polny, gąsiorek, lerka, jarzębatka i ortolan oraz migrujące: gęś białoczelna, orlik krzykliwy, bocian czarny, błotniak zbożowy, trzmielojad, kania czarna, sokół wędrowny, siewka złota, batalion.

W związku z niską lesistością gminy wśród ssaków dominują zwierzęta drobne obejmujące przedstawicieli rzędów: owadożerne (*Insectivora*) i gryzonie (*Rodentia*) oraz gatunki spotykane w sąsiedztwie siedzib ludzkich: z drapieżnych (*Carnivora*): lis, kuna leśna, kuna, jenot, gronostaj, łasica łaska i tchórz oraz nietoperze (*Chiroptera*): karlik malutki, mroczek późny, borowiec wielki, gacek wielkouch. Najmniej liczne są gatunki dużych zwierząt takich, jak dzik, łoś czy sarna.

Dla poprawy aktualnego stanu fauny na terenie gminy, należy zwiększyć liczbę zadrzewień i remiz śródpolnych, dających schronienie drobnej zwierzynie i ptakom, jak również chronić zadrzewienia już istniejące. Studium postuluje objęcie w planach miejscowych ochroną oraz uzupełnienie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych oraz towarzyszących ciekom i zbiornikom wodnym.

Studium poprzez dopuszczenie zalesień gruntów na terenie gminy, z wyłączeniem tych położonych w rejonie lokalizacji elektrowni wiatrowych sprzyja poprawie struktury przestrzennej lasów gminy i poprzez zwiększenie ostoi dla zwierząt ich liczebność.

## **6.2. OCHRONA ŚRODOWISKA**

### **6.2.1. GMINA NA TLE SYSTEMÓW OBSZARÓW CHRONIONYCH W POLSCE**

#### **Krajowy system obszarów chronionych**

Do krajowego systemu obszarów chronionych na terenie gminy zalicza się Obszar Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska. Rozległa dolina Raciążnicy, jest najcenniejszym przyrodniczo rejonem gminy. Obszar ten powiązany jest z innymi OCHK położonymi na pograniczu województwa mazowieckiego i kujawsko-pomorskiego, t.j.: Nadwkrzańskim OCHK, OCHK Międzyrzecze Skrwy i Wkry, OCHK Przyrzeczce Skrwy Prawej, OCHK Źródła Skrwy, OCHK Jezioro Skępskie, Zieluńsko-Żęgnowski OCHK. Doliny te łączą obszary przyrodnicze gminy Zawidz z dolinami Wkry i Skrwy (korytarze ekologiczne o znaczeniu krajowym) i dalej z doliną Wisły (obszar węzłowy o randze międzynarodowej Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET<sup>8</sup>). Dolina Raciążnicy poprzez system terenów otwartych umożliwia również powiązania z obszarami pojeziernymi, w tym z obszarem Zielonych Płuc Polski.

#### **System Natura 2000**

Na terenie gminy Zawidz, ani w jej najbliższym otoczeniu obszary Natura 2000 nie występują. Najbliższym obszarem Natura 2000 jest Dolina Wkry i Mławki, położona 3 km od terenu gminy.

### **6.2.2. FORMY OCHRONY PRZYRODY W GMINIE USTANOWIONE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY**

Z wymienionych w Art.6 Ustawy o ochronie przyrody form ochrony przyrody na terenie gminy Zawidz występują: obszar chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody.

#### **Obszar chronionego krajobrazu**

Ponad 7050 ha fragmentu Obszaru Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska znajduje się w granicach gminy Zawidz. Obszar ten objęto ochroną na mocy uchwały Nr 163/XXVI/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Płocku z dnia 9 czerwca 1988 r. Status ochronny tego obszaru został utrzymany poprzez wydanie Rozporządzenia Nr 16 Wojewody Mazowieckiego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska (DUWM.2006.157.6153).

Obszar Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska to tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

#### **Użytki ekologiczne**

Na terenie gminy Zawidz znajduje się 16 użytków ekologicznych, zajmujących łącznie powierzchnię ok. 15,63 ha. Użytki te zlokalizowane są na siedliskach leśnych, będących własnością Skarbu Państwa. Są to tereny zabagnione na których ochronie podlegają siedliska boru bagiennego, olsów, lasów mieszanych, zabagnionych. Dwa użytki ekologiczne położone w miejscowości Cetlin, mimo zakwalifikowania do innej gminy, występują faktycznie w granicach ewidencyjnych gminy Zawidz.

---

<sup>8</sup> Krajowa sieć ekologiczna ECONET jest wieloprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju. Są one wzajemnie ze sobą powiązane korytarzami ekologicznymi, zapewniającymi ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

**Tabela 1 Wykaz użytków ekologicznych przedstawiono**

Lp .	Użytek nr <sup>9</sup>	Pow. [ha]	Miejscowość	Nadleśnictwo/Leśnictwo	Oddział leśny	Ewidencja gruntów	Szczególny cel ochrony	Uwagi
1.	650	0,95	Jaworowo Lipa	Płock/ Drobin	138c	214/4	teren zabagniony na siedlisku Bb	
2.	651	0,96	Jaworowo Kłodź		140a	158	teren zabagniony na siedlisku BMb	
3.	652	0,40			140f	293/2	teren zabagniony na siedlisku OI	Użytek - wg. stanu na 30.01.2013 r. dz. ew. 293/1
4.	653	1,1			140z	334/2	teren zabagniony na siedlisku OI	
5.	654	0,54			140ax	333	teren zabagniony na siedlisku OI	
6.	655	0,96			141b	194	teren zabagniony na siedlisku OI	
7.	656	0,73	Budy Piaseczne		142g	43/1	teren zabagniony na siedlisku OI	
8.	657	0,50			145a	122	teren zabagniony na siedlisku OI	
9.	658	1,27			145d	122	teren zabagniony na siedlisku OI	
10.	659	0,41	Osiek - Włostybory		149g	289	teren zabagniony na siedlisku Bb	
11.	660	1,68			150a	290	teren zabagniony na siedlisku LMb	
12.	661	0,32			166g	306	teren zabagniony na siedlisku Bb	
13.	662	1,46	Chabowo		176d	51/2	teren zabagniony na siedlisku OI	Użytek - wg. stanu na 30.01.2013 r. dz. ew. 51/4 i 51/3
14	735	0,43	Krajewice Duże	Płock / Gozdowo	182d	113/2	teren zabagniony na siedlisku LMw	
15	733	2,51	Cetlin		180f	212/2	teren zabagniony na siedlisku Lśw	Użytek - wg. stanu na 30.01.2013 r. dz. ew. 98 gm. Zawidz
16	734	1,41	Cetlin		180i	212/2	teren zabagniony na siedlisku LMb	Użytek - wg. stanu na 30.01.2013 r. dz. ew. 98 gm. Zawidz

<sup>9</sup> Rozporządzenie Nr 74 Wojewody Mazowieckiego z dnia 08 lipca 2005r. w sprawie użytków ekologicznych oraz rozporządzeniem Nr 35A Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych, a także rozporządzenie Nr 59 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 listopada 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych

### **Pomniki przyrody**

Na terenie gminy ustanowiono jeden pomnik przyrody – aleja drzew w parku w Skoczkanie. W jej skład wchodzi łącznie 77 drzew, z czego 58 grabów pospolitych, 11 klonów zwyczajnych, 6 lip drobnolistnych, 1 brzoza brodawkowata oraz 1 grab pospolity zrosnięty z klonem pospolitym. Pomnik ten został ustanowiony na mocy Rozporządzenia Nr 16 Wojewody Mazowieckiego z dnia 09 maja 2007r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu sierpeckiego. Szczególnym celem ochrony pomnika jest zachowanie tworu przyrody żywej, alei wiekowych drzew, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej i krajobrazowej.

Dla pomnika przyrody ustanowiono strefę dla ochrony korony i systemu korzeniowego drzew o promieniu 15 m od zewnętrznej krawędzi pnia drzewa.

### **6.2.3. OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH**

Ze względu na wartość dla gospodarki rolnej ochronie przed zmianą przeznaczenia (na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych) podlegają grunty rolne klas I-III. Przeznaczenie tych terenów na cele inne niż rolnicze dokonuje się na poziomie planu miejscowego i wymaga ono uzyskania zgody ministra rolnictwa na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. W związku z planowanym wzrostem ilości terenów wskazanych do zabudowy nie związanej z funkcją rolniczą w analizowanym dokumencie gmina będzie musiała uzyskać zgodę na zmianę przeznaczenia około 13,76 ha gruntów rolnych (w co nie wlicza się terenów pod lokalizacje elektrowni wiatrowych i infrastruktury technicznej im towarzyszącej, gdyż precyzyjna lokalizacja tych urządzeń nie została określona na etapie studium).

Na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych ochronie podlegają również gleby organiczne, torfowe i murszowe. Na terenie gminy występują one w obniżeniu dolinnym Raciążnicy. W studium nie przewiduje się zmiany przeznaczenia terenów położonych na gruntach organicznych na cele budowlane.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa z 5 listopada 1991 r. wszystkie ujęcia wody na potrzeby mieszkańców gminy posiadają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej. Warunki hydrogeologiczne nie wymagały wprowadzenia strefy ochrony pośredniej.

390 ha lasów państwowych znajdujących się na terenie gminy ma status lasów ochronnych – wodochronnych.

### **6.2.4. PROJEKTOWANE FORMY OCHRONY**

Według informacji uzyskanych na dzień 15 listopada 2013 r., na terenie gminy instytucje uprawnione do tego nie planują utworzenia nowych form ochrony przyrody.

### **6.2.5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA**

Ustalony kierunek zagospodarowania przestrzennego gminy oraz sformułowana polityka przestrzenna musi wg *studium* szczególnie uwzględniać zasadę równoważonego rozwoju. Wobec tego wszystkie zaproponowane cele rozwiązywać mają ważne dla utrzymania wysokiej jakości środowiska problemy.

Za najważniejsze cele polityki przestrzennej, których realizacja sprzyjać będzie rozwiązywaniu problemów ochrony środowiska uznano:

- Utrzymanie roli Zawidza Kościelnego, jako lokalnego ośrodka administracyjnego, oświatowego i gospodarczego.

- Stworzenie warunków do wykorzystania mało przydatnych użytków rolnych do rozwoju funkcji nierolniczych w tym zwłaszcza: bazy sportowej, rekreacyjnej oraz turystycznej, głównie w północnej części gminy. Ilość takich terenów powinna być adekwatna do prognozowanej liczby ludności i realnych możliwości rozwoju.
- Stworzenie warunków przestrzennych do rozwoju funkcji produkcyjnej – produkcja energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii – rozwój energetyki wiatrowej na terenach o najkorzystniejszych warunkach środowiskowych, społecznych i przestrzennych.
- Uporządkowanie funkcjonalno-przestrzenne i estetyczne zabudowy, poprawa wizerunku wsi.
- Utrzymanie zwartości lub dążenie do wytworzenia zwartej struktury przestrzennej terenów zabudowanych gminy.
- Ochrona terenów o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych.
- Ochrona krajobrazu kulturowego m.in. poprzez: respektowanie historycznych układów zabudowy, projektowanie nowych obiektów w nawiązaniu do tradycyjnego charakteru zabudowy lub w innych formach harmonizujących z krajobrazem kulturowym.
- Powiększanie zasobów leśnych poprzez zalesianie gruntów o najniższej przydatności dla rozwoju rolnictwa.
- Ochrona terenów o najwyższych walorach do rozwoju rolnictwa.
- Budowę, przebudowę i remont układu komunikacyjnego i jego rozwój w nawiązaniu do planowanej przebudowy DK10 do klasy drogi ekspresowej.
- Stworzenie sieci ścieżek rowerowych wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu.
- Przebudowę oraz budowę infrastruktury technicznej na istniejących terenach zabudowanych.

Do działań wypełniających przyjęte cele zaliczono:

- Ustalenie zasad funkcjonowania systemu obszarów otwartych (system przyrodniczy).
- Utrzymanie i ochronę obiektów i obszarów podlegających prawnej ochronie.
- Ustalenie zasad ochrony powierzchni ziemi.
- Ustalenie zasad ochrony powietrza atmosferycznego.
- Ustalenie zasad ochrony zasobów wodnych i ich jakości.
- Ustalenie zasad ochrony przed polami elektromagnetycznymi.
- Ustalenie zasad ochrony akustycznej.
- Ustalenie zasad ochrony zwierząt i roślin.
- Ustalenie zasad ochrony krajobrazu kulturowego.

Na terenie gminy inwestycjami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko są gazociąg tranzytowy DN 1400 „Jamał Rosja – Polska - Niemcy” wraz z projektowaną drugą linią tego gazociągu oraz projektowana droga ekspresowa S-10.

Na terenie gminy inwestycjami mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko są głównie stacje benzynowe, drogi w stanie istniejącym, większe przedsiębiorstwa hodowlane znajdujące się we wsiach: Jaworowo Kłódz, Jaworowo Kolonia, Jaworowo Lipa, Jaworowo Kolonia, Szumanie, Stropkowo, istniejące 2 elektrownie wiatrowe we wsi Rekowo oraz projektowane elektrownie wiatrowe.

#### **6.2.6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM**

Na terenie gminy Zawidz, ani w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym wchodzące w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Wprowadzona przez analizowane studium zmiana przeznaczenia, w szczególności dotycząca lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną nie wpłynie negatywnie na występujące, położone poza obszarem gminy obszary Natura 2000.

#### **6.2.7. CELE I PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA UWZGLĘDNIONE W PROJEKCIE DOKUMENTU**

*Studium* uznaje, że kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy oraz polityki przestrzennej muszą szczególnie brać pod uwagę ochronę środowiska i zasadę równoważonego rozwoju. Wynika to z przyjętego przez autorów założenia, że tylko zachowanie trwałości funkcjonowania środowiska w połączeniu z rozwojem społeczno - gospodarczym daje szansę obecnym i przyszłym pokoleniom na równy dostęp do środowiska.

W zapisach dotyczących terenów otwartych w studium określa, że: „*Podstawowym założeniem kształtowania obszarów otwartych jest dążenie do stworzenia powiązanego funkcjonalnie i strukturalnie układu wewnętrznych i zewnętrznych powiązań przyrodniczych gminy.*

*Celem wszelkich zabiegów powinno być utrzymanie ciągłości strukturalnej i funkcjonalnej istniejących powiązań ekologicznych, zachowanie ich potencjału biologicznego, ograniczenie działań mogących zmienić warunki siedliskowe.*

*Zachowaniu istniejących walorów środowiska, powinno służyć kształtowanie właściwych proporcji oraz względnie równomiernego rozmieszczenia na terenie gminy obszarów biologicznie czynnych oraz terenów biologicznie pasywnych tzn. intensywnie wykorzystywanych rolniczo i gospodarczo.”*

Dla zachowania równowagi środowiska przyrodniczego gminy i jej otoczenia w studium za niezbędne uznano zapewnienie biologicznego funkcjonowania i wzajemnych powiązań ekosystemów. W tym celu zaproponowano uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego funkcjonowania hierarchicznego systemu przyrodniczego, na który składają się

1. obszar nadrzędny – tereny będący częścią Obszaru Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska;
2. obszary wspomagające:
  - tereny leśne – obszar regeneracji wymiany powietrza o znaczeniu ponadlokalnym,
  - rzeka Sierpienica (taras zalewowy i nadzalewowy) główne osie hydrologiczne,
3. obszary uzupełniające – tereny rolnicze, doliny pozostałych cieków wodnych, zarośla, zardzewienia i zakrzewienia, tereny zieleni urządzonej, tereny cmentarzy.

Uwzględnienie ww. systemu pozwoli na zachowanie ciągów ekologicznych dolin rzek Raciążnicy oraz Sierpienicy i ich powiązanie z układem korytarzy ekologicznych Północnego Mazowsza i Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego. Wśród działań koniecznych dla spełnienia tego warunku *studium* wymienia:

- poprawę czystości wód powierzchniowych, wskutek zmniejszenia wpływu nawożenia pól na jakość wód spływających do rzek;
- zachowanie terenów otwartych oraz naturalnej zieleni wzdłuż koryta rzek Raciążnicy i Sierpienicy,
- niedopuszczenie do przykrywania i przegradzania cieków bez zabezpieczenia możliwości przemieszczania się flory i fauny;
- zachowanie określonej w przepisach odrębnych odległości ogrodzeń od brzegów cieków i zbiorników wodnych;
- utrzymanie biologicznej obudowy cieków oraz ciągłości biologicznie czynnych terenów otwartych;
- niedopuszczanie do zmiany ukształtowania istniejących, geomorfologicznych form rzeźby terenu, ze względu na ich atrakcyjność krajobrazową i występujące tam skupiska roślinności za wyjątkiem prac eksploatacyjnych prowadzonych na wyznaczonych terenach górniczych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- koncentrację zabudowy, szczególnie na terenach już zainwestowanych.

Wymienione elementy systemu przyrodniczego gminy stanowią istotną część struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy. W oparciu o te tereny powinny być wg *studium* kształtowane tereny o innych funkcjach, uwzględniając następujące zasady:

- zachowanie i ochrona zieleni istniejącej;
- zapobieganie fragmentacji i zmniejszaniu powierzchni cennych dla funkcjonowania systemu przyrodniczego gminy;
- pozostawianie jako ważnych nisz ekologicznych - zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, obniżeń bezodpływowych;
- zachowanie ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej terenów zielonych – poprzez oszczędne gospodarowanie przestrzenią;
- ochrona przed nadmiernym zainwestowaniem terenów łąk i pastwisk oraz gruntów ornych, w tym zwłaszcza wysokich klas bonitacyjnych.

Utrzymano istniejące formy ochrony: Obszar Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska, pomnik przyrody oraz użytki ekologiczne. W *studium* nie wskazano nowych obszarów i obiektów do objęcia formami ochrony przyrody.

Dokument dopuszcza zalesienia na gruntach rolnych, które spełniają wymagania zawarte w przepisach odrębnych w tym zakresie, na wniosek władających. *Studium* samo nie wskazuje terenów pod zalesienia, ale wyłącza tereny znajdujące się w strefie ochronnej elektrowni wiatrowych.

Mając na uwadze ochronę i kształtowania struktury przyrodniczej gminy *studium* postuluje zawarcie następujących zapisów w planach miejscowych zagospodarowania przestrzennego gminy:

- włączenie do systemu przyrodniczego gminy kompleksów leśnych oraz dolin następujących rzek i cieków: Sierpienica, Raciążnica oraz innych cieków, (jako lokalnych korytarzy ekologicznych), mozaiki łąk, obszarów wodno-błotnych, pól i lasów (jako obszarów zasilania), sprzyjających zachowaniu bioróżnorodności, przy jednoczesnym zachowaniu funkcji gospodarczych, estetycznych, turystyczno – wypoczynkowych i rekreacyjnych terenu;
- zachowanie istniejących form ochrony przyrody: obszar chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, pomnik przyrody;
- zachowanie istniejących terenów zwartych kompleksów leśnych bez możliwości zmiany ich przeznaczenia na cele nieleśne i wprowadzania nowej zabudowy, z wyłączeniem budynków i budowli związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej na gruntach pozostających we władaniu Skarbu Państwa, położonych poza strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu;
- powiększanie zasobów leśnych poprzez zalesianie gruntów rolnych, znajdujących się poza strefą ochronną elektrowni wiatrowych, które spełniają wymagania zawarte w przepisach odrębnych w tym zakresie, na wniosek władających.

Realizacja przyjętej w *studium* polityki zależy od władz gminy i podejmowanych przez nie decyzji.

### **6.3. USTALENIA STUDIUM**

Na obszarze gminy nie obowiązuje żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, realizacja polityki przestrzennej gminy odbywa się poprzez wydawane decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

### **STRUKTURA FUNKCJONALNO PRZESTRZENNA**

Projekt *studium* wydziela dwa główne typy przeplatających się obszarów funkcjonalnych. Są to:

- strefa otwarta, w której utrzymuje się dotychczasowe przeznaczenie terenów związane z produkcją rolną i leśną, obszary wód i nieużytków, w tym obszary cenne przyrodniczo. Ponadto utrzymuje się istniejącą zabudowę głównie zagrodową położoną w obrębie strefy otwartej.
- strefa zainwestowania, w której przewiduje się utrzymanie istniejącej i rozwój nowej zabudowy i innych inwestycji.

Dodatkowo, w związku z planowaną realizacją elektrowni wiatrowych na terenie gminy, na części terenów funkcjonalnych ustanowiono strefę ochronną elektrowni wiatrowych skutkującą ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

### **Obszary otwarte**

Zgodnie z zapisami *studium* obszary otwarte na terenie gminy kształtowane są w sposób zapewniający utworzenie zwartej, powiązanej funkcjonalnie i strukturalnie systemu pól i korytarzy. W skład obszarów otwartych wchodzi teren rolniczy, tereny lasów oraz tereny wód powierzchniowych i tereny obniżeń dolinnych.

Tereny rolnicze R- obejmują zwarte obszary głównie użytkowane rolniczo. Występują na całym obszarze gminy. Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, dla której ustalono katalog ograniczeń. Funkcją podstawową tych terenów jest produkcja rolnicza. Podstawowym przeznaczeniem tych terenów jest użytkowanie pod uprawy polowe, łąki i pastwiska.

Tereny lasów ZL - obejmują zwarte i rozproszone obszary leśne. Ponadto zawierają się wśród nich obszary szczególnie predysponowane do wprowadzenia zalesień. Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, dla której ustalono katalog ograniczeń. Polityka przestrzenna w zakresie lasów powinna wg *studium* dążyć do zachowania i ochrony lasów, zwiększenia retencyjności obszaru zasilania wód płynących, stabilizacji warunków klimatycznych.

Tereny obniżeń dolinnych RE - obejmują obszary położone w dolinie rzek Raciążnicy i Sierpniczy. Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, jednak nie ustalono dla nich dodatkowych ograniczeń, poza tymi wynikającymi z przeznaczenia terenu. Zawierają się wśród nich zwarte kompleksy leśne, łąki, pastwiska, a także niewielkie enklawy gruntów ornych oraz nieużytki. Polityka przestrzenna w zakresie terenów obniżeń dolinnych wg *studium* dąży do wprowadzenia zakazu zabudowy z wyłączeniem budowli hydrotechnicznych, infrastruktury technicznej oraz dróg.

Tereny wód W- obejmują tereny wód powierzchniowych rzek: Sierpnicza, Raciążnica oraz pozostałych cieków). Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, jednak nie ustalono dla nich dodatkowych ograniczeń, poza tymi wynikającymi z przeznaczenia terenu. Studium dopuszcza utrzymanie oraz tworzenie nowych stawów i zbiorników wodnych na terenach rolniczych służących regulacji przepływu wody.

### **Obszary zainwestowania**

Za główny cel zarządzania przestrzenią w gminie *studium* uznało koordynację polityk: przestrzennej, komunikacyjnej, infrastrukturalnej i ochronnej, mającą na celu zmniejszenie kosztów funkcjonowania i rozwoju całego układu. W *studium* wydzielono następujące kategorie obszarów zainwestowania:

Tereny wielofunkcyjne zabudowy mieszkaniowo – usługowej M/U - obejmują obszary istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej położone w centralnej części miejscowości Zawidz Kościelny i części miejscowości Słupia. Dominującą funkcją tych terenów jest funkcja mieszkaniowo-usługowa.

Tereny wielofunkcyjne o dominującym udziale zabudowy zagrodowej M-1- obejmują obszary istniejącej i planowanej zabudowy zagrodowej lub usługowej. Obejmują wszystkie jednostki osadnicze w gminie Zawidz. Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu,



dla której ustalono katalog ograniczeń. Dominującą jest funkcja mieszkaniowa i produkcyjna związana z działalnością rolniczą, uzupełniana przez usługi a także istniejące tereny składów i produkcji nie kolidujące z funkcją podstawową. Dopuszcza się rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach M-1 we wsiach położonych w pobliżu Zawidza Kościelnego, w Słupi i Jeżewie (na północ od DK nr 10).

Tereny zabudowy zagrodowej M-2 - obejmują obszary istniejącej rozproszonej zabudowy zagrodowej. Tereny te wyznaczono we wszystkich sołectwach gminy z wyjątkiem Zawidza Kościelnego. Dominującą funkcją tych terenów jest funkcja mieszkaniowa towarzysząca funkcji rolniczej wraz z obsługą rolnictwa. Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, dla której ustalono katalog ograniczeń.

Tereny wydzielonych usług publicznych UP - obejmują obszary istniejących i planowanych wydzielonych usług publicznych. Tereny UP wyznaczono w Zawidzu Kościelnym, Zalesiu, Słupi, Jeżewie, Osieku, Koseminie, Milewku, Stropkowie, Młotkowie, Kęcicach, Skoczkanie, Makomazach, Mańkowie, Budach Milewskich, Woli Grąbieckiej, Grąbcu. Studium wyróżnia tereny wydzielonych usług publicznych, w których priorytetem dla lokalizacji są inwestycje celu publicznego z zakresu: oświaty (Jeżewo i Grąbiec, na północ od DK10, Zawidz Kościelny, Osiek, Słupia), zdrowia (Zawidz Kościelny, Jeżewo, Słupia), kultury (Zawidz Kościelny), administracji (Zawidz Kościelny), sportu i rekreacji (Zawidz Kościelny, Osiek, Słupia, Jeżewo na północ od DK10), bezpieczeństwa (Zawidz Kościelny, Osiek, Słupia, Kosemin, Milewko, Stropkovo, Młotkovo, Skoczkanie, Wola Grąbiecka, Makomazy, Kęcice, Mańkovo, Budy Milewskie), a także dodatkowo, ze względu na tradycje chrześcijańskie mieszkańców - kultu religijnego (Zawidz Kościelny, Słupia, Jeżewo). Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, dla której ustalono katalog ograniczeń.

Tereny aktywności gospodarczej AG - obejmują obszary istniejącej i planowanej aktywności gospodarczej. Są to tereny rozproszone na obszarze całej gminy. Koncentrują się przede wszystkim na obrzeżach Zawidza Kościelnego, Słupi oraz wzdłuż drogi krajowej nr 10. Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, dla których ustalono dodatkowe ograniczenia, poza tymi wynikającymi z przeznaczenia terenu. Podstawowe przeznaczenie terenów pod działalność produkcyjną, przetwórczą, bazy, składy oraz usługi.

Tereny rolniczej aktywności gospodarczej AG-R – obejmują obszary zabudowy obsługi byłych Państwowych Gospodarstw Rolnych, wyznaczone w sołectwach: Kosemin, Majki Małe oraz istniejące i planowane obszary wielkotowarowych gospodarstw rolnych, wyznaczone w sołectwach: Jaworowo Kolonia, Jaworowo Lipa, Milewko. Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, jednak nie ustalono dla nich dodatkowych ograniczeń, poza tymi wynikającymi z przeznaczenia terenu. Podstawowe przeznaczenie terenów pod obsługę produkcji rolnej.

Tereny rolne z możliwością lokalizacji urządzeń wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii - elektrowni wiatrowych, o mocy przekraczającej 100 kW wraz z infrastrukturą towarzyszącą RW – obejmują obszary rolne, na których dopuszcza się lokalizację elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Tereny te zlokalizowane są w obrębach Kęcice, Krajewice Małe, Krajewice Duże, Rekowo, Majki Małe, Jeżewo, Makomazy, , Słupia, Gołocin, , Mańkovo, Osiek Piaseczny i Milewo.

Tereny infrastruktury technicznej IT – obejmują wybrane obszary istniejących i planowanych urządzeń lub obiektów infrastruktury technicznej. Ze względu na niewielką powierzchnię tych obszarów, trudno dostrzegalnych w skali załącznika graficznego ich lokalizację na rysunku „Kierunki i polityka przestrzenna” dodatkowo uwidoczniono piktogramami. Są to tereny rozproszone na obszarze całej gminy. Wskazuje się przeznaczenie terenów infrastruktury technicznej na realizację i utrzymanie urządzeń i obiektów gminnych, choć nie tylko infrastruktury technicznej. Podstawową funkcją dla tych terenów jest obsługa techniczna gminy w zakresie ujmowania wody, oczyszczania ścieków, komunikacji, a także zmiany parametrów przesyłanego gazu i energii elektrycznej.

Tereny komunikacji K i KK- obejmują istniejący układ komunikacyjny różnych klas, w tym tereny kolejowe. Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, jednak nie ustalono dla nich dodatkowych ograniczeń, poza tymi wynikającymi z przeznaczenia terenu.

Tereny powierzchniowej eksploatacji surowców PE- obejmują istniejące i planowane obszary powierzchniowej eksploatacji surowców. Studium wyznacza te tereny w miejscowości Milewo. Przeznaczenie terenów pod eksploatację surowców.

Tereny cmentarzy ZC- obejmują obszary istniejących i planowanych powiększeń cmentarzy. Są to czynne cmentarze położone w Zawidzu Kościelnym, Jeżewie i Słupi. Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, jednak nie ustalono dla nich dodatkowych ograniczeń, poza tymi wynikającymi z przeznaczenia terenu. Dla terenów cmentarzy ustala się ochronę i utrzymanie funkcji cmentarzy, zakaz zmniejszania powierzchni terenu cmentarzy.

Tereny zieleni urządzonej ZP- obejmują obszary zieleni parkowej, pozostałości czytelnych historycznych założeń parkowych wraz z zabudową towarzyszącą o wartościach kulturowych. Wyznaczono je w Gutowie Stradzyniu, Majkach Małych, Skoczkwie i Zgagowie. Część terenów objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, dla której ustalono katalog ograniczeń.

#### **KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA OBSZARÓW OTWARTYCH**

Tereny wód powierzchniowych - podstawowe przeznaczenie terenów pod wody powierzchniowe. Tereny te mają pełnić także funkcje przyrodnicze. Na terenach wód powierzchniowych obowiązują zasady gospodarki i ochrony wynikające z przepisów odrębnych. *Studium* ustala obowiązek wyznaczenia w planie miejscowym pasa terenu o szerokości 5 m, wzdłuż Raciążnicy i kanałów melioracyjnych wolnych od zabudowy. Dla rzeki Sierpienicy *studium* ustaliło strefę wolną od zabudowy o szerokości równej zasięgowi obszaru bezpośredniego zagrożenia powodzią wyznaczonego przez RZGW.

Tereny lasów - podstawowe przeznaczenie terenów pod lasy i zalesienia. Dopuszczalna jest lokalizacja budynków i budowli związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej, stawów oraz zbiorników wodnych służących regulacji przepływu wody, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej a także budowa, rozbudowa i przebudowa dróg lokalnych i dojazdowych. Na terenach lasów obowiązują zasady gospodarki i ochrony wynikające z planów urzędzeniowych lasu oraz z przepisów odrębnych.

W *studium* dopuszcza się zalesienia gruntów rolnych, które spełniają wymagania zawarte w przepisach odrębnych oraz znajdują się poza strefą ochronną elektrowni wiatrowych, na wniosek władających oraz proponuje podjęcie działań zachęcających do przeprowadzenia zalesień, ze względu na niską lesistość gminy.

Tereny rolnicze - podstawowe przeznaczenie terenów pod uprawy polowe, łąki i pastwiska. Na terenach rolniczych poza podstawowym przeznaczeniem dopuszcza się m.in.:

- lokalizowanie budowli rolniczych poza strefą ochronną elektrowni wiatrowych;
- lokalizację siedliska rolnego z zabudową zagrodową;
- zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele leśne, na terenach o najniższej przydatności do produkcji rolnej które znajdują się poza strefą ochronną elektrowni wiatrowych, po spełnieniu warunków zawartych w przepisach odrębnych;
- lokalizację obiektów budowlanych służących do pomiaru prędkości i kierunku wiatru wraz z niezbędnymi urządzeniami i instalacjami związanymi z funkcjonowaniem tych obiektów;
- lokalizację obiektów budowlanych, budowli, obiektów liniowych, urządzeń budowlanych i innych, sieci, instalacji i dróg związanych z budową, funkcjonowaniem i demontażem elektrowni wiatrowych oraz towarzyszącej im infrastruktury technicznej, z wyłączeniem możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych;
- lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej;
- lokalizację dróg – dojazdów do gruntów rolnych i leśnych;

- lokalizację stawów oraz zbiorników wodnych służących regulacji przepływu wody.

Gospodarując na tych terenach należy pamiętać o:

- uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju,
- ochronie obszarów o najkorzystniejszych warunkach glebowych przed nadmiernym zagospodarowaniem na cele nierolnicze, ,
- konieczności zachowania istniejących urządzeń melioracyjnych.

**Na obszarze gminy Zawidz nie wskazuje się terenów całkowicie wyłączonych spod zabudowy**

**Terenami występowania ograniczeń dla zabudowy – są:**

**Strefa ochronna elektrowni wiatrowych, związana z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.**

Jej zasięg wyznaczono na podstawie dokumentów planistycznych zawierających między innymi analizy akustyczne. Granicami stref ochronnych są przeważnie widoczne w terenie obiekty topograficzne np. ściana lasu, granica drogi, rzeka, granica zabudowy lub niewidoczna w terenie granica gminy. W przypadku elektrowni wiatrowej Milewo –Osie Piaseczny granicą strefy ochronnej elektrowni wiatrowych, związanej z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu jest zasięg oddziaływania akustycznego – izofona

- Dla terenów M-1, objętych tą strefą, ograniczenia polegają na zakazie lokalizowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usług publicznych (szkoły, przedszkola, domy opieki społecznej), przeznaczenia terenów na funkcje rekreacyjno-wypoczynkowe, zalesiania gruntów rolnych, realizacji obsadzeń alejowych i przydrożnych.
- Dla terenów M-2, objętych tą strefą, ograniczenia polegają na zakazie zamiany przeznaczenia terenów zabudowy zagrodowej na funkcję usługową (w tym usług publicznych) lub na cele wyłącznie mieszkaniowe niezwiązane z prowadzeniem gospodarstwa rolnego.
- Dla terenów UP, objętych tą strefą, ograniczenia polegają na zakazie zamiany sposobu dotychczasowego użytkowania (jednostki OSP) i zakazie zmiany przeznaczenia na inne funkcje np. mieszkaniowe, oświaty, opieki, zdrowia itp.
- Dla terenów ZP, objętych tą strefą, ograniczenia polegają na zakazie lokalizowania nowej zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem ludzi.
- Dla terenów R, objętych tą strefą, ograniczenia polegają na zakazie lokalizowania nowej zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem ludzi, lokalizacji nowych budowli rolniczych oraz nowej zabudowy zagrodowej, w tym zabudowy gospodarczej i inwentarskiej służącej rolnictwu, zabudowy produkcyjnej, przeznaczenia terenów na funkcje rekreacyjno-wypoczynkowe, wykonywania nowych zbiorników wodnych, zalesiania gruntów rolnych, realizacji obsadzeń alejowych i przydrożnych.
- Dla terenów ZL, objętych tą strefą, ograniczenia polegają na zakazie lokalizowania nowej zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem ludzi oraz przeznaczenia terenów na funkcje rekreacyjno-wypoczynkowe.
- Dla terenów AG, objętych tą strefą ograniczenia polegają na zakazie lokalizowania i urządzania mieszkań służbowych i właścicieli.
- Dla terenów RE, objętych tą strefą wprowadza się zakaz wykorzystywania dla celów rekreacyjno-wypoczynkowych.

**Pozostałe ograniczenie dla zabudowy**

- Strefa kontrolowana gazociągu tranzytowego DN 1400 „Jamał Rosja – Polska - Niemcy”. Szerokość strefy oraz zasady zagospodarowania w niej regulują przepisy odrębne.

- Obszar chronionego krajobrazu „Równina Raciązska”. Ograniczenia dla zabudowy wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony przyrody.
- Obiekty i obszary wpisane do rejestru i ewidencji zabytków. Ograniczenia dla zabudowy wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony zabytków.
- Obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Ograniczenia dla zabudowy wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących prawa wodnego.
- Obszary położone w strefie sanitarnej cmentarza. Ograniczenia dla zabudowy wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących cmentarza.

#### **KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA OBSZARÓW ZAINWESTOWANYCH**

Wśród głównych działań związanych z kształtowaniem obszarów zainwestowanych *studium* wymienia:

- Wzmocnienie roli Zawidza Kościelnego jako głównej miejscowości w gminie.
- Dążenie do dogęszczania zabudowy na obszarze gminy.
- Przeciwdziałanie przenoszeniu się osadnictwa na obszary trudne do obsługi lub wymagające znacznych nakładów dla jej zapewnienia.
- Izolacja terenów mieszkaniowych oraz generujących uciążliwości obszarów wykorzystywanych gospodarczo, w szczególności od elektrowni wiatrowych.
- Kształtowanie zagospodarowania przyjaznego ruchowi pieszemu i rowerowemu oraz umożliwienie jego obsługi transportem zbiorowym.
- Rozwój infrastruktury technicznej.

#### **W zakresie obszarów zainwestowanych *studium* przewiduje następujące kategorie terenów:**

**Tereny wielofunkcyjne zabudowy mieszkaniowo-usługowej (M/U)** - dominującą funkcją tych terenów jest funkcja mieszkaniowo-usługowa. Dodatkowo:

- możliwe jest lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej, usługowo-mieszkaniowej, usług publicznych, usług komercyjnych, zieleni urządzonej, zieleni izolacyjnej, a także niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tych terenów urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji;
- dopuszcza się funkcjonowanie oraz powstawanie nowej zabudowy zagrodowej;
- dopuszcza się możliwość dowolnej zamiany przeznaczenia terenów w ramach wyżej wymienionych funkcji, jej uszczegółowienie każdorazowo nastąpi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- możliwe jest lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji;
- należy dążyć do wzmocnienia struktury funkcjonalno-przestrzennej odpowiedniej dla centrum miejscowości o zasięgu lokalnym.

**Tereny wielofunkcyjne o dominującym udziale zabudowy zagrodowej, (M-1)** – obejmują obszary istniejącej i planowanej zabudowy zagrodowej lub usługowej. Tereny M-1 obejmują wszystkie jednostki osadnicze w gminie Zawidz, część z nich objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.. Dominującą jest funkcja mieszkaniowa i produkcyjna związana z działalnością rolniczą, uzupełniana przez usługi a także istniejące tereny składów i produkcji nie kolidujące z funkcją podstawową. Dopuszcza się rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach M-1 we wsiach położonych w pobliżu Zawidza Kościelnego oraz w Słupi i Jeżewie (na północ od DK nr 10). Dodatkowo :

- możliwe jest lokalizowanie zabudowy zagrodowej oraz obiektów budowlanych wykorzystywanych do produkcji rolniczej, zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z ograniczeniami, o których mowa w rozdziale 2.3.;

- dopuszcza się lokalizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, związanej z funkcjonowaniem gospodarstw rolnych we wsiach Majki Małe oraz Kosemin, bez prawa do jej rozbudowy;
- dopuszcza się możliwość lokalizacji zabudowy rekreacji indywidualnej, z ograniczeniami, o których mowa w rozdziale 2.3;
- dopuszcza się możliwość dowolnej zamiany przeznaczenia terenów w ramach wyżej wymienionych funkcji; jej uszczegółowienie każdorazowo nastąpi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z położenia niektórych terenów M-1 w strefie ochronnej elektrowni wiatrowych, związanej z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu;
- możliwe jest lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji;
- możliwe jest takie kształtowanie funkcji przeznaczenia terenu, na których dominująca może być funkcja niemieszkalna (np. usługi);
- na terenie wsi Grąbiec, Żytowo, Jeżewo, Kęsice, Makomazy, Rekowo, Krajewice Małe, Krajewice Duże, Majki Duże, Majki Małe, Słupia, Gutowo Górki, Gutowo Stradzyno, Gołocin, Chabowo Świniary, Szumanie, Ostrowy, Petrykozy, Mańkowo, Kosmaczewo, Kowalewo Nowe, Milewo, Osiek Piaseczny dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych, budowli, obiektów liniowych, urządzeń budowlanych i innych, sieci, instalacji i dróg związanych z budową, funkcjonowaniem i demontażem elektrowni wiatrowych oraz towarzyszącej im infrastruktury, z wyłączeniem możliwości lokalizacji wież elektrowni wiatrowych.

**Tereny zabudowy zagrodowej (M-2)** - obejmują obszary istniejącej rozproszonej zabudowy zagrodowej. Tereny M-2 wyznaczono we wszystkich sołectwach gminy z wyjątkiem Zawidza Kościelnego, część z nich objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Dominującą funkcją tych terenów jest funkcja mieszkaniowa towarzysząca funkcji rolniczej wraz z obsługą rolnictwa. Dodatkowo:

- możliwe jest lokalizowanie zabudowy zagrodowej oraz towarzyszących jej zieleni urządzonej, zieleni izolacyjnej, oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji;
- dopuszcza się możliwość lokalizacji zabudowy i budowli związanych z obsługą produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnich;
- możliwe jest lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji;
- na terenie wsi Grąbiec, Żytowo, Jeżewo, Kęsice, Makomazy, Rekowo, Krajewice Małe, Krajewice Duże, Majki Duże, Majki Małe, Słupia, Gutowo Górki, Gutowo Stradzyno, Gołocin, Chabowo Świniary, Szumanie, Ostrowy, Petrykozy, Mańkowo, Kosmaczewo, Kowalewo Nowe, Milewo, Osiek Piaseczny dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych, budowli, obiektów liniowych, urządzeń budowlanych i innych, sieci, instalacji i dróg związanych z budową, funkcjonowaniem i demontażem elektrowni wiatrowych oraz towarzyszącej im infrastruktury.

**Tereny wydzielonych usług publicznych (UP)** - obejmują obszary istniejących i planowanych wydzielonych usług publicznych. Tereny UP wyznaczono w Zawidzu Kościelnym, Zalesiu, Słupi, Jeżewie, Osieku, Koseminie, Milewku, Stropkowie, Młotkowie, Kęsicach, Skoczkanie, Makomazach, Mańkowie, Budach Milewskich, Woli Grąbieckiej, Grąbcu. Studium wyróżnia tereny wydzielonych usług publicznych, w których priorytetem dla lokalizacji są inwestycje celu publicznego z zakresu: oświaty (Jeżewo i Grąbiec, na północ od DK10, Zawidz Kościelny, Osiek, Słupia), zdrowia (Zawidz Kościelny, Jeżewo, Słupia), kultury (Zawidz Kościelny), administracji (Zawidz Kościelny), sportu i rekreacji (Zawidz Kościelny, Osiek, Słupia, Jeżewo na północ od DK10), bezpieczeństwa (Zawidz Kościelny, Osiek, Słupia, Kosemin, Milewko, Stropkowo, Młotkowo, Skoczkanie, Wola Grąbiecka, Makomazy, Kęsice, Mańkowo, Budy Milewskie), a także dodatkowo, ze względu na tradycje chrześcijańskie mieszkańców - kultu religijnego (Zawidz

Kościelny, Słupia, Jezewo). Część terenów UP objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Dodatkowo:

- budynki usług publicznych, mogą stanowić dominanty architektoniczne i identyfikatory przestrzeni;
- o ile zajdzie taka konieczność studium dopuszcza lokalizację nowej zabudowy usług publicznych w ramach innych terenów funkcjonalnych (M/U, M-1) z wyłączeniem obszarów objętych strefą ochronną elektrowni wiatrowych ;
- możliwe jest lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji;

**Tereny aktywności gospodarczej (AG)** – obejmują obszary istniejącej i planowanej aktywności gospodarczej. Są to tereny rozproszone na obszarze całej gminy. Koncentrują się przede wszystkim na obrzeżach Zawidza Kościelnego, Słupii oraz wzdłuż drogi krajowej nr 10. Część terenów AG objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Podstawowe przeznaczenie terenów pod działalność produkcyjną, przetwórczą, bazy, składy oraz usługi. Dodatkowo:

- możliwa jest lokalizacja obiektów produkcyjnych, usługowych i magazynowo-składowych itp.
- możliwe jest lokalizowanie niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji;
- poza budowlami związanymi z funkcją podstawową możliwa jest lokalizacja obiektów administracyjno – technicznych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, dróg dojazdowych i wewnętrznych, parkingów, garaży;
- nie dopuszcza się lokalizowania zabudowy mieszkaniowej, za wyjątkiem mieszkań służbowych i właścicieli.

**Tereny rolniczej aktywności gospodarczej (AG-R)** – obejmują obszary zabudowy obsługi byłych Państwowych Gospodarstw Rolnych, wyznaczone w sołectwach: Kosemin, Majki Małe oraz istniejące i planowane obszary wielkotowarowych gospodarstw rolnych, wyznaczone w sołectwach: Jaworowo Kolonia, Jaworowo Lipa, Milewko. Część terenów AG-R (Majki Małe) objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, jednak nie wprowadza się dla tych terenów dodatkowych ograniczeń. Podstawowe przeznaczenie terenów pod obsługę produkcji rolnej. Dodatkowo:

- możliwa jest lokalizacja obiektów produkcyjnych i usługowych, magazynowo-składowych, w zakresie niezbędnym do wspomagania produkcji rolniczej.
- możliwe jest lokalizowanie niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji;
- poza budowlami związanymi z funkcją podstawową możliwa jest lokalizacja obiektów administracyjno – technicznych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, dróg dojazdowych i wewnętrznych, parkingów, garaży;
- nie dopuszcza się lokalizowania zabudowy mieszkaniowej, za wyjątkiem mieszkań związanych produkcją rolniczą, wchodzących w skład zabudowy zagrodowej.

**Tereny rolne z możliwością lokalizacji urządzeń wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii - elektrowni wiatrowych, o mocy przekraczającej 100 kW wraz z infrastrukturą towarzyszącą, oznaczone na rysunku „Kierunki i polityka przestrzenna” symbolem (RW)** – obejmują obszary rolne, na których dopuszcza się lokalizację elektrowni wiatrowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Tereny te zlokalizowane są w obrębach Kęsice, Krajewice Małe, Krajewice Duże, Rekowo, Majki Małe, Jezewo, Makomazy, Słupia, Gołocin, Mańkowo, Osiek Piaseczny i Milewo. Dodatkowo:

- dopuszcza się lokalizację elektrowni wiatrowych,
- dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych służących do pomiaru prędkości i kierunku wiatru wraz z niezbędnymi urządzeniami i instalacjami związanymi z funkcjonowaniem tego obiektu;

- dopuszcza się lokalizację wszelkich obiektów budowlanych, budowli, obiektów liniowych, urządzeń budowlanych i innych sieci, instalacji i dróg związanych z budową, funkcjonowaniem i demontażem elektrowni wiatrowych oraz towarzyszącej im infrastruktury;
- zabrania się lokalizowania nowej zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem ludzi;
- zabrania się przeznaczenia terenów na funkcje rekreacyjno-wypoczynkowe i usługowe;
- wprowadza się zakaz zalesień;
- w strukturze przestrzennej należy utrzymać wysoki udział powierzchni terenów gruntów rolnych;
- możliwe jest lokalizowanie niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji.

Rozmieszczenie elektrowni wiatrowych nie może powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach, dla których te poziomy zostały określone w przepisach odrębnych.

**Tereny infrastruktury technicznej (IT)** – obejmują wybrane obszary istniejących i planowanych urządzeń lub obiektów infrastruktury technicznej. Wskazuje się przeznaczenie terenów infrastruktury technicznej na realizację i utrzymanie urządzeń i obiektów gminnej, choć nie tylko infrastruktury technicznej. Podstawową funkcją dla tych terenów jest obsługa techniczna gminy w zakresie ujmowania wody, oczyszczania ścieków, komunikacji, a także zmiany parameńtów przesyłanego gazu i energii elektrycznej. Wszystkie obiekty obsługi technicznej, a w szczególności wodno-kanalizacyjne, energetyczne, w tym obiekty kubaturowe i budowle lokalizowane na terenach funkcjonalnych należy realizować zgodnie z opracowaniami dotyczącymi rozwoju infrastruktury technicznej sporządzonymi przez Wójta Gminy Zawidz.

Ustalenia te nie dotyczą infrastruktury technicznej związanej z elektrowniami wiatrowymi.

**Tereny komunikacji (K i KK)** - Obejmują drogowy układ komunikacyjny różnych klas oraz linie kolejową .  
Dodatkowo:

- dopuszcza się budowę, przebudowę, rozbudowę dróg i ich skrzyżowań;
- dopuszcza się lokalizację ścieżek rowerowych lub pieszo- rowerowych;
- dopuszcza się lokalizację zjazdów z dróg, z uwzględnieniem przepisów odrębnych;
- lokalizację obiektów budowlanych związanych z funkcją drogową np. przystanki, wiaty itp.
- dopuszcza się lokalizację sieci i obiektów infrastruktury technicznej, w tym elektroenergetycznej, sterowniczej i teletechnicznej
- sposób zagospodarowania tych terenów regulują przepisy odrębne.

Tereny **KK** są terenami zamkniętymi, zgodnie z decyzją ministra właściwego do spraw transportu. Sposób zagospodarowania tych terenów regulują przepisy odrębne. Na terenach **KK** dopuszcza się lokalizację przejazdów oraz sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

**Tereny powierzchniowej eksploatacji surowców (PE)** - obejmują istniejące i planowane obszary powierzchniowej eksploatacji surowców. Studium wyznacza te tereny w Milewo. Przeznaczenie terenów pod eksploatację surowców. Po zakończeniu eksploatacji Studium wprowadza obowiązek rekultywacji terenu wyrobiska. Planowaną rekultywację terenu należy przeprowadzić bezpośrednio po zakończeniu eksploatacji złoża. Po zrehabilitowaniu preferuje się wykorzystanie leśne.

**Tereny cmentarzy (ZC)** – obejmują obszary istniejących i planowanych powiększeń cmentarzy. Są to czynne cmentarze położone w Zawidzu Kościelnym, Jeżewie i Słupi. Teren ZC w Słupi objęty jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych,

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. jednak nie wprowadza się dla tych terenów dodatkowych ograniczeń. Dla terenów cmentarzy ustala się ochronę i utrzymanie funkcji cmentarzy, zakaz zmniejszania powierzchni terenu cmentarzy. Zagospodarowanie terenu wokół czynnych cmentarzy regulują przepisy odrębne. Dopuszcza się budowę lub przebudowę budowli związanych z funkcją podstawową.

**Tereny zieleni urządzonej (ZP)** – obejmują obszary zieleni parkowej, pozostałości czytelnych historycznych założeń parkowych wraz z zabudową towarzyszącą o wartościach kulturowych. Wyznaczono je w Gutowie Stradzynie, Majkach Małych, Skoczkanie i Zgagowie. Tereny te objęte są ochroną Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, poprzez wpisanie do rejestru zabytków, a ich sposób zagospodarowania wynika z zasad ochrony wartości zabytkowych i kulturowych z zakazem zmniejszania powierzchni parku. Część terenów ZP objęta jest strefą ochronną elektrowni wiatrowych, związaną z ograniczeniami w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Podstawowym przeznaczeniem tych terenów jest zieleni urządzonej w tym o funkcji służącej rekreacji i wypoczynkowi. Dopuszcza się lokalizację obiektów małej architektury, a także niezbędnej infrastruktury.

Na terenach tych dodatkowo wskazano reżim ochronny wynikający z konieczności ochrony dziedzictwa kulturowego na tych obszarach.

**BILANS TERENU**

**Tabela 2 Bilans terenów funkcjonalnych w studium.**

	<b>TERENY FUNKCJONALNE</b> (wraz z ich oznaczeniami na rysunku „Kierunki i polityka przestrzenna”)	<b>Pow. [ha]</b>	<b>%</b>	
<b>Strefa zainwestowania</b>	<b>M/U</b> - Tereny wielofunkcyjne zabudowy mieszkaniowo-usługowej	109,93	0,59	<b>9</b>
	<b>M-1</b> – Tereny wielofunkcyjne o dominującym udziale zabudowy zagrodowej	547,69	2,95	
	<b>M-2</b> – Tereny zabudowy zagrodowej	167,12	0,9	
	<b>UP</b> - Tereny wydzielonych usług publicznych	12,5	0,07	
	<b>AG</b> – Tereny aktywności gospodarczej	31,15	0,17	
	<b>AG-R</b> - Tereny rolniczej aktywności gospodarczej	19,3	0,1	
	<b>IT</b> – Tereny infrastruktury technicznej	1,7	0,01	
	<b>RW</b> - Tereny rolne z możliwością lokalizacji urządzeń wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii - elektrowni wiatrowych, o mocy przekraczającej 100 kW wraz z infrastrukturą towarzyszącą	249,32	1,34	
	<b>K</b> – Tereny komunikacji	502,2	2,7	
	<b>PE</b> – Tereny powierzchniowej eksploatacji surowców	1,5	0,01	
	<b>ZC</b> – Tereny cmentarzy	3,5	0,02	
	<b>ZP</b> – Tereny zieleni urządzonej	24	0,13	
	<b>Strefa otwarta</b>	<b>R</b> – Tereny rolne	11864,24	
<b>RE</b> – Tereny obniżen dolinnych		3202,07	17,23	
<b>ZL</b> – Tereny lasów		1810,63	9,74	
<b>W</b> - Tereny wód		36,15	0,19	



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

Na podstawie bilansu terenów mieszkaniowych ustalono potencjalną pojemność terenów mieszkaniowych wskazanych w *studium* dla gminy Zawidz. Blisko 4-krotnie przekracza ona prognozowaną liczbę ludności do 2030 r.

**OBSZARY PROBLEMOWE**

W *studium* nie wskazano obszarów problemowych.

**6.4. PRZEWIDYWANY WPLYW ORAZ ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO USTALEŃ STUDIUM**

Przewidywany wpływ oddziaływania na środowisko określono jako sumę oddziaływań obszarów funkcjonalnych na poszczególne komponenty środowiska. Zastosowano skalę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska od -2 (oddziaływanie negatywne) do +2 (oddziaływanie pozytywne). Jak wspomniano we wstępnych rozdziałach dotychczas prognoza oddziaływania na środowisko dla polityki przestrzennej w gminie Zawidz nie była wykonywana. Stąd zdecydowano o zwaloryzowaniu presji na środowisko nie tylko dla terenów, które zmieniają przeznaczenie względem ustalonego w 2000 r. proponowanego przeznaczenia, ale dla całości rozwiązań funkcjonalnych. Wykonanie tej analizy zostało zwizualizowane na załączniku graficznym do prognozy. Niezależnie od przyjętego, na potrzeby przygotowania mapy, uproszczonego modelu oddziaływania na środowisko, szczegółowo opisano charakter oddziaływania.

**Tabela 3 Waloryzacja oddziaływania poszczególnych typów projektowanego przeznaczenia terenu na poszczególne komponenty środowiska.**

PRZEZNACZENIE TERENU	POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA											suma	PRESJA NA ŚRODOWISKO:	
	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki			Dobra materialne
M/U	1	2	-1	1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	2	+14 – +24 silnie pozytywna
M-1	1	2	-1	0	-1	-1	-1	0	0	-1	0	2	0	+3 – +13 pozytywna
M-2	0	1	-1	0	-2	-1	-1	0	0	-1	0	1	-4	+2 – -2 brak lub znikoma
UP	0	2	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	1	-2	-3 – -10 oddziałujące
AG	-1	-1	-1	-2	-2	-1	-1	-1	0	0	0	0	-10	-11 – -24 potencjalnie znaczące oddziaływanie
AG-R	-2	-2	-1	-1	-2	-2	-1	-2	-1	-2	0	0	-16	
PG	-1	0	0	-1	-2	0	-2	-1	0	-2	0	0	-9	potencjalnie znaczące oddziaływanie
IT	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1	-1	0	1	-9	oddziałujące
K	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	1	-13	potencjalnie znaczące oddziaływanie
ZC	0	0	0	0	0	2	-1	1	2	-1	2	2	7	pozytywna
ZP	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	22	silnie pozytywna
RW <sup>10</sup>	-1	-1	-2	-1	0	0	-2	-2	0	0	-2	0	-11	potencjalnie znaczące oddziaływanie

<sup>10</sup> Uwzględniono oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska położone na innych terenach funkcjonalnych.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

<b>ZL</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	<b>22</b>	<b>silnie pozytywna</b>
<b>W</b>	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	0	1	<b>19</b>	<b>silnie pozytywna</b>
<b>RE</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	<b>20</b>	<b>silnie pozytywna</b>
<b>R</b>	-2	2	0	1	-1	-1	0	2	0	0	1	2	<b>4</b>	<b>pozytywna</b>

**6.4.1. ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE POSZCZEGÓLNYCH KATEGORII TERENÓW**

Z terenami o dominującej funkcji mieszkaniowej, aktywności gospodarczej, rolniczej (w tym z możliwością lokalizacji elektrowni wiatrowych), eksploatacji kopalin pospolitych, a także niezbędnej infrastruktury, potencjalnie mogą być związane:

- emisja zanieczyszczeń do atmosfery (wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza);
- emisja hałasu i pól elektromagnetycznych;
- wytwarzanie odpadów komunalnych oraz pochodzących z etapu budowy, eksploatacji i demontażu inwestycji;
- wprowadzenie ścieków i innych zanieczyszczeń do wód lub do gruntu;
- przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu;
- zmiany w krajobrazie;
- zmiany szaty roślinnej i składu gatunkowego fauny;
- ryzyko wystąpienia awarii.

Ocena skupiła się na faktycznie wprowadzanych, nowych czy intensyfikowanych kierunkach zagospodarowania na terenach Gminy i określonych w *studium* (część terenów wprowadzana w nim jest bowiem na zasadzie akceptacji - kontynuacji istniejącego stanu zagospodarowania). Tereny zagospodarowane zostały rozpatrywane i brane pod uwagę głównie w kontekście oddziaływań skumulowanych.

Ponieważ *studium* jest etapem prac planistycznych, na którym wyznacza się jedynie kierunki możliwego rozwoju, nieznane są jeszcze konkretne inwestycje oraz ich parametry techniczne, a także technologiczne, niemożliwe jest więc stwierdzenie i określenie czy ustalenia dokumentu zaliczane są do przedsięwzięć, które potencjalnie znacząco mogą oddziaływać na środowisko, czy też będą zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (odn. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r o przedsięwzięciach mogących znacząco oddziaływać na środowisko - Dz. U. Nr 213 poz.1397), co opisane zostało poniżej, w kontekście oddziaływań na poszczególne komponenty szeroko rozumianego środowiska.

Dla każdego terenu oznaczonego symbolem wprowadzono ocenę w zakresie oddziaływania: krótkoterminowego, średnioterminowego, długoterminowego, bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, stałego, chwilowego, na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Dodatkowo, przy poszczególnych kategoriach terenów, o ile przewidziano, zamieszczono informacje o potencjalnym oddziaływaniu na środowisko elektrowni wiatrowych, które wykraczać będzie poza obszar RW, na którym mają stanąć te inwestycje.

Dla terenów **M/U, UP** prognozuje się kolejno:

<b>różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozytywnym, długoterminowym, pośrednim oddziaływaniem stałym będzie ustalenie odpowiedniego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej np: 40% dla terenów oznaczonych symbolem: M/U i UP, ustalenie i wzmocnienie roli systemu przyrodniczego gminy, realizacja zieleni izolacyjnej wzdłuż uciążliwych dróg i w sąsiedztwie z terenami aktywności gospodarczej;</li> <li>- negatywne oddziaływanie krótkoterminowe, chwilowe bezpośrednie będzie związane z</li> </ul>
---	--

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	<p>dopuszczeniem zmiany zagospodarowania terenu – wprowadzenie nowej dodatkowej, lub wymiana istniejącej zabudowy – w wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać częściowo odbudowana jako urządzona, ogrodowa, przyrośnięte pasy zieleni po zakończeniu procesu budowlanego), prace budowlane będą powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt – oddziaływanie to zaistnieje każdorazowo w przypadku zainicjowania robót budowlanych, bez względu na istniejący stan zagospodarowania przestrzeni;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lokalne, bezpośrednie zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności w miejscu powstania nowych obiektów kubaturowych. Naturalne i seminaturalne zbiorowiska roślinne zastępowane będą roślinnością ruderalną ogrodową. Zmniejszenie terenu biologicznie czynnego do 40% będzie negatywnym oddziaływaniem pośrednim, długoterminowym i stałym wpływającym na zmniejszenie bioróżnorodności;</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim, stałym dla zwierząt będzie wydzielanie działek budowlanych i ich ogradzanie, co znacznie zmniejszy możliwość migracji zwłaszcza dla większych ssaków;</li> <li>– oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków).</li> </ul>
<b>ludzie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów otwartych i biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat szczególnie nagrzewnie i wilgotność powietrza;</li> <li>– pozytywnym, stałym, długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie obowiązku ochrony przed hałasem poprzez wprowadzenie ograniczeń w zabudowie w związku z planami realizacji elektrowni wiatrowych, co zapobiec ma przyszłym konfliktom związanym z zagospodarowaniem terenu</li> <li>– oddziaływaniem pozytywnym, bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej i zalecenie podłączenia do nich wszystkich terenów zabudowanych. Wpłynie to pozytywnie na jakość wód ujmowanych do celów spożywczych;</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem okresowym – krótkoterminowym i bezpośrednim będzie zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza (proporcjonalne do ilości nowych użytkowników dróg i mieszkańców).</li> <li>– studium nie wskazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym czy też dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na ocenianych terenach funkcjonalnych nie występuje też zagrożenie ruchami osuwiskowymi oraz powodzią.;</li> <li>– stałym, pozytywnym oddziaływaniem ustaleń Studium będzie poprawa jakości życia, dostępność do nowych usług i przestrzeni o nowym standardzie zagospodarowania;</li> <li>– oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym będą efekty akustyczne towarzyszące elektrowniom wiatrowym w miejscowości Słupia. Ich wpływ uzależniony będzie od siły i kierunku wiatru. Jednak ze względu na odległość terenów RW od projektowanej zabudowy nie prognozuje się przekroczenia norm przewidzianych przepisami.</li> </ul>
<b>system przyrodniczy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– minimalne negatywne, chwilowe, długotrwałe i stałe oddziaływanie na korytarze ekologiczne, wynikające z zawężenia go przez ogrodzenia oraz obiekty kubaturowe zabudowy mieszkaniowej i usługowej - ustalenia dokumentu planistycznego nie wpłyną jednak znacząco na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów systemu przyrodniczego gminy.</li> </ul>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

<b>woda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych co będzie powodowało ograniczenie infiltracji, odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie. Dotychczasowy system obiegu wody może ulec dalszemu przekształceniu w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych, choć z racji na brak zwartości zabudowy może to być niezauważalne;</li> <li>- negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie przyrost zabudowy, co zwiększy zapotrzebowanie na wodę, a co za tym idzie pośrednio przyczyni się do minimalnego obniżania poziomu wód podziemnych;</li> <li>- pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie docelowe podłączenie wszystkich terenów M/U i UP do zbiorczej sieci wodociągowej co ograniczy realizację indywidualnych, niekontrolowanych ujęć wód;</li> <li>- chwilowe, bezpośrednie zanieczyszczenie wód podziemnych może nastąpić jedynie w pojedynczych, incydentalnych wypadkach podczas realizacji ustaleń Studium, ale mimo to nie powinno to wpłynąć na pogorszenie dotychczasowego stanu jednolitych części wód podziemnych.</li> </ul>
<b>powietrze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalne, minimalne zwiększenie rozmiarów zanieczyszczeń powietrza (negatywne oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), wiążące się ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego i ilością domów (będących emitarami szczególnie w sezonie grzewczym), a także placów budowy. Nie powinno jednak dojść do przekroczenia dopuszczalnych norm, określonych w przepisach odrębnych ze względu na niski ruch budowlany w gminie Zawidz.</li> <li>- pozytywnym, stałym aspektem będą nasadzenia roślinności izolacyjnej.</li> </ul>
<b>powierzchnia ziemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oddziaływanie bezpośrednie (stałe, ale jedynie lokalne) to przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi opisywanego obszaru związane głównie z wykopami pod fundamenty nowych budynków (prace te nie będą naruszać głębokich warstw podłoża);</li> <li>- negatywne, okresowe, lokalne oddziaływanie może być związane z gromadzeniem ścieków komunalnych w nieszczelnych bezodpływowych zbiornikach. Problem ten zostanie rozwiązany z chwilą podłączenia nowej zabudowy do istniejącej kanalizacji lub w przypadku terenów UP położonych poza miejscowością Zawidz Kościelny do lokalnych oczyszczalni ścieków;</li> <li>- negatywnym oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim i stałym zwiększającym jej degradację będą wszelkie roboty ziemne związane z budową budynków szczególnie z kondygnacjami podziemnymi (podpiwniczeniami) lub sieci potrzebnej im infrastruktury technicznej.</li> </ul>
<b>krajobraz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni będzie się wiązał z zastosowaniem określonych w Studium warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy, zagospodarowania terenu;</li> <li>- oddziaływaniem stałym i bezpośrednim będzie pojawianie się obiektów kubaturowych w niezabudowanych dotychczas przestrzeniach - ich skala i rodzaj oddziaływania związany będzie z indywidualnym zagospodarowaniem poszczególnych działek.</li> </ul>
<b>klimat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka i ograniczą się do zmiany warunków termiczno - wilgotnościowych i minimalnie anemologicznych.</li> <li>- negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat- szczególnie nagrzewanie i wilgotność powietrza. Podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji</li> </ul>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	<p>ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża będzie istotne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nowe obiekty kubaturowe wpłyną też w mikroskali na warunki przewietrzania terenu, a powierzchnie sztuczne zmienią nagrzewanie podłoża, co będzie oddziaływaniem stałym lub czasowym;</li> <li>- bezpośrednim, chwilowym, krótkoterminowym, stałym (eksploatacja) lub chwilowym, krótkoterminowym (realizacja Studium) oddziaływaniem będzie emisja hałasu. Na terenie opracowania głównym źródłem hałasu stałego będzie ruch komunikacyjny, czy bliżej nieokreślona na tym etapie eksploatacja terenów mieszkaniowo-usługowych (dotyczy to szczególnie potencjalnej lokalizacji usług, których działalność wymaga częstych dostaw towarów oraz powoduje wzmożony ruch klientów, czy też usług z grupy hałaśliwych jak np. warsztaty mechaniczne).</li> <li>- Studium nie wprowadza na terenach M/U oraz UP funkcji i urządzeń dających podstawy do prognozowania przekroczeń poziomów pól elektromagnetycznych;</li> <li>- pozytywnym ustaleniem jest zakaz lokalizacji nowych obiektów chowu i hodowli zwierząt na terenie Zawidza Kościelnego.</li> </ul>
<b>dobra naturalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym na wody podziemne jako dobro naturalne będzie zachowanie znacznych terenów biologicznie czynnych, gdzie wody opadowe będą swobodnie mogły zasilać warstwy wodonośne.</li> </ul>
<b>zabytki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim długoterminowym, stałym na zabytki jest istniejąca i projektowana zabudowa, ze względu na zakładane gabaryty oraz usytuowanie zabytków nie będzie oddziaływała negatywnie zarówno na sąsiedztwo jak i przedpola widokowe obiektów zabytkowych.</li> <li>- pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim długoterminowym, stałym na zabytki, w szczególności tereny UP (kościół) we wsiach Słupia, Zawidz Kościelny oraz Jeżewo jest objęcie ich strefią ochrony konserwatorskiej co gwarantuje im właściwą ochronę</li> </ul>
<b>dobra materialne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oddziaływanie na istniejącą zabudowę pozytywne, długoterminowe i stałe gdyż Studium zakłada utrzymanie istniejącej zabudowy;</li> <li>- pozytywny, długotrwały lub stały wpływ poprzez powstanie nowych domów, zakładów usługowych i infrastruktury zaspokajających potrzeby mieszkańców. Zapisy projektu Studium służą rozwojowi gminy, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych przy wykorzystaniu już istniejących. Będą to więc w przewadze pozytywne oddziaływania bezpośrednie, długotrwałe i stałe;</li> </ul>

Dla terenów **M-1, M-2** prognozuje się kolejno:

<b>różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozytywnym, długoterminowym, pośrednim oddziaływaniem stałym będzie ustalenie odpowiedniego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej np. 50% dla ustalenia i wzmocnienia roli systemu przyrodniczego gminy, realizacja zieleni izolacyjnej wzdłuż uciążliwych dróg i w sąsiedztwie z terenami aktywności gospodarczej,;</li> <li>- negatywne oddziaływanie krótkoterminowe, chwilowe bezpośrednie będzie związane z dopuszczeniem zmiany zagospodarowania terenu – wprowadzenie nowej dodatkowej, lub wymiana istniejącej zabudowy – w wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać częściowo odbudowana jako urządzona, ogrodowa, przyrozne pasy zieleni po zakończeniu procesu budowlanego), prace budowlane będą</li> </ul>
---	--

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	<p>powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt – oddziaływanie to zaistnieje każdorazowo w przypadku zainicjowania robót budowlanych, bez względu na istniejący stan zagospodarowania przestrzeni;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lokalne, bezpośrednie zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności w miejscu powstania nowych obiektów kubaturowych. Naturalne i seminaturalne zbiorowiska roślinne zastępowane będą roślinnością ruderalną ogrodową. Zmniejszenie terenu biologicznie czynnego będzie negatywnym oddziaływaniem pośrednim, długoterminowym i stałym wpływającym na zmniejszenie bioróżnorodności;</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim, stałym dla zwierząt będzie wydzielanie działek budowlanych i ich ogrodzenie, co znacznie zmniejszy możliwość migracji zwłaszcza dla większych ssaków;</li> <li>– oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związanej, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków).</li> </ul>
<b>ludzie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów otwartych i biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat, szczególnie nagrzewnie i wilgotność powietrza;</li> <li>– oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie brak perspektywy rozbudowy sieci kanalizacyjnej i oparcie rozwiązania problemu gospodarki ściekami o zbiorniki bezodpływowe bądź przydomowe oczyszczalnie ścieków;</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem okresowym – krótkoterminowym i bezpośrednim będzie zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza (proporcjonalne do ilości nowych użytkowników dróg i mieszkańców).</li> <li>– stałym, pozytywnym oddziaływaniem ustaleń Studium będzie poprawa jakości życia, dostępność do nowych usług i przestrzeni o nowym standardzie zagospodarowania;</li> </ul>
<b>system przyrodniczy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– minimalne negatywne, chwilowe, długotrwałe i stałe oddziaływanie na korytarze ekologiczne, wynikające z zawężenia go przez ogrodzenia oraz obiekty kubaturowe zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej i usługowej - ustalenia dokumentu planistycznego nie wpłyną jednak znacząco na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów systemu przyrodniczego gminy.</li> </ul>
<b>woda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych co będzie powodowało ograniczenie infiltracji, odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie. Dotychczasowy system obiegu wody może ulec dalszemu przekształceniu w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych, choć z racji na brak zwartości zabudowy może to być niezauważalne;</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie przyrost zabudowy, co zwiększy zapotrzebowanie na wodę, a co za tym idzie pośrednio przyczyni się do minimalnego obniżania poziomu wód podziemnych;</li> <li>– oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie brak perspektywy rozbudowy sieci kanalizacyjnej i oparcie rozwiązania problemu gospodarki ściekami o zbiorniki bezodpływowe bądź przydomowe oczyszczalnie ścieków.</li> </ul>
<b>powietrze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– lokalne, minimalne zwiększenie rozmiarów zanieczyszczeń powietrza (negatywne oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), wiążące się ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego i ilością domów (będących emitarami szczególnie w sezonie grzewczym), a</li> </ul>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	<p>także placów budowy. Nie powinno jednak dojść do przekroczenia dopuszczalnych norm, określonych w przepisach odrębnych ze względu na niski własny potencjał ekonomiczny, a co za tym idzie zdolność inwestycyjną mieszkańców gminy Zawidz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pozytywnym, stałym aspektem będą nasadzenia roślinności izolacyjnej.</li> </ul>
<b>powierzchnia ziemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– oddziaływanie bezpośrednie (stałe, ale jedynie lokalne) to przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi opisywanego obszaru związane głównie z wykopami pod fundamenty nowych budynków lub stawów (prace te nie będą naruszać głębokich warstw podłoża);</li> <li>– negatywne, stałe, lokalne oddziaływanie może być związane z gromadzeniem ścieków komunalnych w nieuszczelnionych bezodpływowych zbiornikach;</li> <li>– negatywne, stałe, lokalne oddziaływanie może być związane z gromadzeniem gnojowicy i obornika bezpośrednio na gruncie;</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim i stałym zwiększającym jej degradację będą wszelkie roboty ziemne związane z budową budynków szczególnie z kondygnacjami podziemnymi (podpiwniczeniami) lub sieci potrzebnej im infrastruktury technicznej.</li> </ul>
<b>krajobraz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– oddziaływaniem stałym i bezpośrednim będzie pojawianie się obiektów kubaturowych w niezabudowanych dotychczas przestrzeniach - ich skala i rodzaj oddziaływania związany będzie z indywidualnym zagospodarowaniem poszczególnych działek;</li> </ul>
<b>klimat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka i ograniczą się do zmiany warunków termiczno - wilgotnościowych i minimalnie anemologicznych.</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat, szczególnie nagrzewanie i wilgotność powietrza. Podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża będzie istotne.</li> <li>– bezpośrednim, chwilowym, krótkoterminowym, stałym (eksploatacja) lub chwilowym, krótkoterminowym (realizacja Studium) oddziaływaniem będzie emisja hałasu. Na terenie opracowania głównym źródłem hałasu stałego będzie ruch komunikacyjny, czy bliżej nieokreślona na tym etapie eksploatacja terenów mieszkaniowo-usługowych i produkcyjnych (dotyczy to szczególnie potencjalnej lokalizacji usług, których działalność wymaga częstych dostaw towarów oraz powoduje wzmożony ruch klientów, czy też usług z grupy hałaśliwych jak np. warsztaty mechaniczne).</li> </ul>
<b>zasoby naturalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym na wody podziemne jako dobro naturalne będzie zachowanie znacznych terenów biologicznie czynnych, gdzie wody opadowe będą swobodnie mogły zasilać warstwę wodonośną.</li> </ul>
<b>zabytki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim długoterminowym, stałym na zabytki jest istniejąca i projektowana zabudowa, ze względu na zakładane gabaryty oraz usytuowanie zabytków nie będzie oddziaływała negatywnie zarówno na sąsiedztwo jak i przedpola widokowe obiektów zabytkowych.</li> </ul>
<b>dobra materialne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– oddziaływanie na istniejącą zabudowę pozytywne, długoterminowe i stałe gdyż Studium zakłada utrzymanie istniejącej zabudowy;</li> <li>– pozytywny, długotrwały lub stały wpływ poprzez powstanie nowych domów, zakładów usługowych i infrastruktury zaspokajających potrzeby mieszkańców. Zapisy projektu Studium</li> </ul>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	służą rozwojowi gminy, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych przy wykorzystaniu już istniejących. Będą to więc w przewadze pozytywne oddziaływania bezpośrednie, długotrwałe i stałe;
--	--

Dla terenów **AG** i **AG-R** prognozuje się:

<b>różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywnym, stałym, długotrwałym i bezpośrednim oraz pośrednim oddziaływaniem jest możliwa lokalizacja nowych obiektów aktywności gospodarczej, usług handlu oraz nowych obiektów produkcyjnych i usługowych, magazynowo-składowych, baz i składów itp. w tym obiektów i technologii, które mogą być zaliczone do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;</li> <li>– pozytywne oddziaływanie długoterminowe pośrednie będzie się wiązało z faktem, iż tereny zabudowy dotyczą terenu już częściowo zainwestowanego (przekształconego) i stanowiąc będą jego kontynuację;</li> <li>– pozytywnym, długoterminowym oddziaływaniem będzie realizacja zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg i w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych;</li> <li>– negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym i stałym oddziaływaniem będzie zmniejszenie terenów otwartych i biologicznie czynnych dla terenów oznaczonych symbolem: AG, AG-R;</li> <li>– groźba terenu wiąże się z ograniczeniem migracji zwierząt (głównie ssaków) co za tym idzie negatywnym, długoterminowym, pośrednim oddziaływaniem stałym;</li> <li>– oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy, co będzie powodowało płoszenie zwierząt, zwłaszcza ptaków;</li> <li>– oddziaływaniem negatywnym długoterminowym i chwilowym będzie okresowy wzmożony ruch samochodowy w rejonie co może zagrażać życiu drobnych zwierząt;</li> <li>– negatywne oddziaływanie krótkoterminowe, chwilowe bezpośrednie będzie związane z dopuszczeniem zmiany zagospodarowania terenu – wprowadzenie nowej zabudowy – w wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać częściowo odbudowana jako urządzona, ogrodowa, przyrodne pasy zieleni po zakończeniu procesu budowlanego), prace budowlane będą powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt – oddziaływanie to zaistnieje każdorazowo w przypadku zainicjowania robót budowlanych, bez względu na istniejący stan zagospodarowania przestrzeni;</li> <li>– lokalne, bezpośrednie zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności w miejscu powstania nowych obiektów kubaturowych. Naturalne i seminaturalne zbiorowiska roślinne zastępowane będą roślinnością urządzoną czy ruderalną (opracowanie ekofizjograficzne nie wskazało występowania cennych, chronionych gatunków);</li> <li>– oddziaływaniem negatywnym, pośrednim, chwilowym będzie wprowadzenie głównie zieleni urządzonej chronionej środkami chemicznymi co będzie powodowało dużą śmiertelność szczególnie wśród bezkręgowców;</li> <li>– oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt, zwłaszcza ptaków.</li> </ul>
<b>ludzie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– oddziaływaniem pozytywnym, bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie wzrost ilości oraz różnorodność dostępnych dla ludności usług na części terenów AG;</li> <li>– negatywnym, bezpośrednim, tymczasowym oddziaływaniem dla osób przebywających w</li> </ul>



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	<p>granicach terenu może być emisja hałasu na etapie realizacji jak i eksploatacji terenu (uzależniona od rodzaju prac i prowadzonej później działalności usługowej);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozytywnym, stałym, długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie obowiązku ochrony przed hałasem.</li> </ul>
<b>system przyrodniczy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- minimalne negatywne, chwilowe, długotrwałe i stałe oddziaływanie na korytarze ekologiczne, wynikające z zawężenia go przez ogrodzenia oraz obiekty kubaturowe zabudowy mieszkaniowej i usługowej - ustalenia dokumentu planistycznego nie wpłyną jednak znacząco na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów systemu przyrodniczego gminy.</li> </ul>
<b>woda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- negatywnym, stałym, długotrwałym i bezpośrednim oraz pośrednim oddziaływaniem jest możliwość zaistnienia przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;</li> <li>- negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych co będzie powodowało ograniczenie infiltracji, odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie;</li> <li>- negatywne oddziaływanie stałe i bezpośrednie może wynikać z braku systemowych rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej na dużych obszarach gminy;</li> <li>- pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie docelowe podłączenie wszystkich terenów budowlanych do zbiorczej sieci wodociągowej, co ograniczy realizację indywidualnych, niekontrolowanych ujęć wód;</li> <li>- chwilowe, bezpośrednie zanieczyszczenie wód podziemnych może nastąpić jedynie w pojedynczych, incydentalnych wypadkach podczas realizacji ustaleń Studium, ale mimo to nie powinno to wpłynąć na pogorszenie dotychczasowego stanu jednolitych części wód podziemnych.</li> </ul>
<b>powietrze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- w zależności od rodzaju usług lub produkcji oraz stosowanej technologii mogą się pojawić inne zagrożenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery – oddziaływanie negatywne chwilowe (dostawa, przeładunek towaru) lub krótkoterminowe (faza realizacji);</li> <li>- negatywnym, stałym, długotrwałym i bezpośrednim oraz pośrednim oddziaływaniem jest możliwość lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;</li> <li>- negatywnym, stałym, długotrwałym i bezpośrednim oraz pośrednim oddziaływaniem jest istnienie oraz możliwość rozbudowy ferm hodowlanych, emitujących zanieczyszczenia zapachowe do atmosfery.</li> </ul>
<b>powierzchnia ziemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oddziaływanie bezpośrednie (stałe, ale jedynie lokalne) to przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi opisywanego obszaru związane głównie z wykopami pod fundamenty nowych budynków i szeregu dróg. Prace te nie będą naruszać głębokich warstw podłoża;</li> <li>- negatywnym, stałym, lokalnym oddziaływaniem jest brak kompleksowych rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej;</li> <li>- negatywnym oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim i stałym zwiększającym jej degradację będą wszelkie roboty ziemne związane z budową budynków szczególnie z kondygnacjami podziemnymi lub sieci potrzebnej im infrastruktury technicznej;</li> <li>- negatywnym, stałym, długotrwałym i bezpośrednim oraz pośrednim oddziaływaniem jest możliwość lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;</li> <li>- negatywnym, stałym, lokalnym, bezpośrednim oddziaływaniem jest możliwość tymczasowego</li> </ul>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	przechowywania odpadów na terenie inwestycji
<b>krajobraz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bezpośrednim, długotrwałym lub stałym oddziaływaniem będą obiekty wielkopowierzchniowe - zwykle obiekty kubaturowe o znikomych walorach estetycznych, mające istotny wpływ na krajobraz w kontekście wartości wizualnych. Oddziaływanie to zależne będzie od stylu i standardów w jakich ewentualnie powstanie czy rozbudowany lub zmodernizowany zostanie dany obiekt i zagospodarowany zostanie teren wokół niego.</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim będzie lokalizacja terenów zabudowanych na działkach niezabudowanych, mających dotychczas w większości charakter otwarty;</li> <li>– pozytywny bezpośredni skutek długoterminowy będzie się wiązał z zastosowaniem określonych w Studium warunków i zasad dotyczących nowopowstającej zabudowy oraz ogólnych zasad ochrony krajobrazu (w tym kulturowego);</li> <li>– pozytywny wpływ długoterminowy, bezpośredni i stały będzie miało uporządkowanie terenów nieużytków.</li> </ul>
<b>klimat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych co wpłynie na topoklimat- szczególnie nagrzewanie i spadek wilgotności powietrza;</li> <li>– nowe obiekty kubaturowe wpłyną też w mikroskali na warunki przewietrzania terenu, co będzie oddziaływaniem stałym lub czasowym;</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim będzie emisja hałasu od terenów usług, obsługi rolnictwa i aktywności gospodarczej - im większy teren przeznaczony pod usługi tym więcej potencjalnych użytkowników i tym wyższe natężenie hałasu;</li> <li>– negatywnym, stałym, długotrwałym i bezpośrednim oraz pośrednim oddziaływaniem jest dopuszczenie lokalizowania niektórych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;</li> <li>– pozytywnym zapisem Studium jest nakaz ograniczenia uciążliwości hałasowej.</li> </ul>
<b>zasoby naturalne</b>	– oddziaływaniem pośrednim, długoterminowym, stałym na lasy będzie ich sąsiedztwo z zabudową terenów AG i AGR oraz możliwość ich degradacji w związku z prowadzoną działalnością
<b>zabytki</b>	– negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim i stałym są tereny AG-R w Majkach Małych. Prowadzona jest tam działalność (oraz umożliwiona jest jej kontynuacja), która przy braku dbałości o obiekty zabytkowe spowodować może dewastację części zabytkowego założenia.
<b>dobro materialne</b>	– oddziaływanie na zabudowę, jako dobro materialne będzie pozytywne, długoterminowe i stałe, podobnie jak na zaspokajanie potrzeb mieszkańców poprzez nowe tereny usług, miejsca pracy.

Dla terenu **PE** prognozuje się:

<b>różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywne oddziaływanie krótkoterminowe, chwilowe bezpośrednie będzie związane z dopuszczeniem zmiany zagospodarowania terenu – w wyniku prac wydobywczych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać odbudowana w procesie rekultywacji po zakończeniu eksploatacji);</li> <li>– prace eksploatacyjne będą powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt (w tym głównie ptaków)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>– oddziaływanie to zaistnieje praktycznie każdorazowo w przypadku zainicjowania robót wydobywczych;</li> </ul> </li> </ul>
---	---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	– oddziaływaniem negatywnym długoterminowym i chwilowym będzie ruch ciężkich samochodów, co może zagrażać życiu drobnych zwierząt.
<b>ludzie</b>	– negatywnym, bezpośrednim, tymczasowym oddziaływaniem dla osób przebywających w granicach terenu może być emisja hałasu, pyłów i spalin na etapie eksploatacji terenu.
<b>system przyrodniczy</b>	– minimalne negatywne, chwilowe, długotrwałe i stałe oddziaływanie na korytarze ekologiczne, wynikające z ich zawężenia lub powstania barier dla migracji zwierząt. Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny.
<b>woda</b>	– potencjalne, pośrednio w skali i czasie trwania uzależnione od rodzaju (głębokości) i długości eksploatacji oddziaływanie na stosunki wodne.
<b>powietrze</b>	– bezpośrednim, negatywnym, tymczasowym oddziaływaniem będzie emisja pyłów i spalin;
<b>powierzchnia ziemi</b>	– bezpośrednim, długoterminowym lub stałym oddziaływaniem będzie degradacja gruntu i modyfikacje jego ukształtowania (oddziaływanie to może ograniczyć właściwie przeprowadzona rekultywacja); – bezpośrednim, negatywnym oddziaływaniem będzie bezpowrotne zniszczenie wierzchniej warstwy gruntu (profilu glebowego); – pozytywnym, bezpośrednim oddziaływaniem będzie obowiązek rekultywacji terenu wyrobiska po zakończeniu eksploatacji (planowaną rekultywację terenu należy przeprowadzić bezpośrednio po zakończeniu eksploatacji złoża) – potencjalnym negatywnym okresowym oddziaływaniem może być przekształcenie wyeksploatowanego wyrobiska Milewie w nielegalne składowiska odpadów. .
<b>krajobraz</b>	– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim będzie przekształcenie podłoża i ukształtowania terenu (etap eksploatacji) i powstanie antropogenicznych form ukształtowania terenu (które docelowo, w perspektywie rekultywacji mogą przynieść nawet oddziaływania pozytywne).
<b>klimat</b>	– brak wpływu
<b>zasoby naturalne</b>	– negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym, lokalnym na lasy będzie zlokalizowanie w ich bezpośrednim sąsiedztwie terenów eksploatacji surowców. wyrobisko może obniżyć poziom wód gruntowych, co negatywnie wpłynie na drzewostan oraz różnorodność biologiczną, hałas będzie płoszył zwierzynę leśną, nastąpi pylenie wpływające na absorpcję dwutlenku węgla przez drzewostan i roślinność.
<b>zabytki</b>	– brak oddziaływań.
<b>dobra materialne</b>	– minimalny, pozytywny wpływ na dobra materialne poprzez stworzenie miejsc pracy.

Dla terenów **RW** prognozuje się:

<b>różnorodność biologiczna</b>	– potencjalne negatywne oddziaływania związane z działaniem elektrowni wiatrowych odnoszą się przede wszystkim do awifauny i polegają na możliwym negatywnym oddziaływaniu szczególnie na drapieżniki i gatunki podlegające silnemu płoszeniu. Reakcje unikania oraz śmiertelność ptaków rozbitych o łopaty mogą wpływać na minimalne ubożenie liczebności gatunków. W rejonach wskazanych lokalizacji elektrowni wiatrowych zasadniczy wpływ na niewielką różnorodność gatunków ma rolniczy (uprawny) charakter terenów z niewielkimi powierzchniowo zadrzewieniami śródpolnymi. Ptaki występujące na terenach rolniczych,
---------------------------------	---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	<p>fragmentami ubogich w zadrzewienia i krzewy, przy tym pozbawione powierzchni łąkowych należą do gatunków licznie występujących na obszarze kraju. Gatunkami lęgowymi są zwłaszcza wróblowate i kuraki oraz sporadycznie żerujące ptaki drapieżne. Główne korytarze migracji ptaków znajdują się poza obszarami lokalizacji elektrowni wiatrowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– potencjalne negatywne oddziaływania związane z działaniem elektrowni wiatrowych w stosunku do chiropterofauny- głównie w skutek kolicji i barotraumy- może wpływać na minimalne ubożenie liczebności nietoperzy;</li> <li>– wstępna ocena lokalizacji elektrowni wiatrowych (screening), nie wykluczyła terenów RW z możliwości budowy elektrowni ze względu na ich potencjalną kolizyjność z ptakami i nietoperzami;</li> <li>– potencjalnie znaczące oddziaływanie bezpośrednie i chwilowe może być związane z koniecznością budowy fundamentów, utwardzenia placów montażowych oraz poszerzenia dróg dojazdowych do elektrowni wiatrowych. . Etap budowy inwestycji może się wiązać z lokalną likwidacją roślinności, wycinką drzew i krzewów, będących nierzadko siedliskiem porostów, grzybów i zwierząt.</li> </ul>
<b>ludzie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim, stałym i skumulowanym będzie hałas związany z pracą elektrowni wiatrowych;</li> <li>– pozytywnym, stałym, długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie obowiązku ochrony przed hałasem poprzez wprowadzenie ograniczeń w zabudowie w związku z planami realizacji elektrowni wiatrowych;</li> <li>– pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym pośrednim będzie poprawa jakości środowiska w związku z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń i produkcją czystej energii.</li> </ul>
<b>system przyrodniczy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak oddziaływania negatywnego, tereny RW nie kolidują z głównymi elementami systemu przyrodniczego gminy. Do lokalizacji elektrowni wiatrowych wskazano tereny pól uprawnych o niewielkich walorach przyrodniczych i przekształconych przez działalność rolniczą.</li> </ul>
<b>zwierzęta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– potencjalnie negatywne, skumulowane, długookresowe oddziaływania związane z pracą elektrowni wiatrowych odnoszą się głównie do awifauny i polegają na możliwym negatywnym oddziaływaniu szczególnie na drapieżniki i gatunki podlegające silnemu płoszeniu – efekt bariery i odstraszenia, zmuszenia do zmiany lokalnych tras migracji i zajęcia części żerowisk;</li> <li>– potencjalnie negatywne oddziaływania związane z działaniem elektrowni wiatrowych w stosunku do chiropterofauny w aspekcie możliwych kolizji i efektu barotraumy.</li> </ul>
<b>rośliny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– budowa elektrowni wiatrowych wiązać się może z ewentualną miejscową likwidacją roślinności, wycinką drzew i krzewów w miejscach budowy fundamentów elektrowni, dróg i placów montażowych.</li> </ul>
<b>woda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak oddziaływania negatywnego .</li> </ul>
<b>powietrze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym pośrednim będzie poprawa jakości powietrza w związku z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń i produkcją czystej energii.</li> </ul>
<b>powierzchnia ziemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie niewielkie przekształcenie części powierzchni ziemi w miejscach lokalizacji turbiny elektrownie wiatrowych oraz dróg dojazdowych i placów manewrowych.</li> </ul>
<b>krajobraz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– potencjalnie negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim długoterminowym będzie realizacja dominant architektonicznych (krajobrazowych), bardzo przekształcających obecny krajobraz południowej części gminy. Nastąpi zbudowanie nowego typu krajobrazu w rejonie pozbawionym dużych walorów krajobrazowych w obrębach: Kęsice, Krajewice Małe,</li> </ul>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	<p>Krajewice Duże, Rekowo, Majki Małe, Jeżewo, Makomazy, , Słupia, Gołocin, , Mańkowo, Osiek Piaseczny i Milewo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oddziaływanie stałe i bezpośrednie związane będzie z lokalizacją istniejących i projektowanych elektrowni wiatrowych na terenie gminy. Prognozuje się, że przeważający, równinny charakter ukształtowania terenu sprawi, że elektrownie mogą być widoczne z odległości 7-10 km. Potencjalnie znaczący wpływ elektrowni wiatrowych prognozuje się głównie na panoramy widokowe na terenach M/U oraz UP w miejscowości Słupia.</li> <li>– oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe na krajobraz będzie wykraczało poza tereny RW i będzie obejmowało obszar Gminy w promieniu kilku kilometrów.</li> </ul>
<b>klimat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym pośrednim będzie poprawa jakości środowiska, ograniczenie emisji substancji negatywnie wpływających na klimat w związku z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń i produkcją czystej energii.</li> </ul>
<b>zasoby naturalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak oddziaływania</li> </ul>
<b>zabytki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– budowa elektrowni wiatrowych pozostaje bez wpływu na obiekty wpisane do rejestru lub ewidencji zabytków, planowane lokalizacje nie kolidują ze stanowiskami archeologicznymi.</li> <li>– oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim i stałym jest możliwość dysharmonizowania wież elektrowni z obiektami wpisanymi do rejestru lub ewidencji zabytków np. w Majkach Małych, Słupi.</li> </ul>
<b>dobra materialne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nie przewiduje się oddziaływania na dobra materialne, gdyż teren ten pozostaje obecnie niezabudowany.</li> <li>– inwestycje na terenach RW wpłyną pozytywnie na wysokość dochodów z tytułu płaconych podatków, ale mogą też powodować okresowe obniżenie wartości nieruchomości.</li> </ul>

Dla terenów **ZC, ZP, R, RE, ZL, W** prognozuje się następujące oddziaływania:

<b>różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bezpośredni, stały, pozytywny wpływ przyniesie zachowanie istniejących form ochrony przyrody (pomniki przyrody, obszar chronionego krajobrazu) i zachowanie istniejących terenów zwartych kompleksów leśnych bez możliwości zmiany ich przeznaczenia na cele nieleśne i wprowadzania nowej zabudowy, z wyłączeniem budynków i budowli związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej na gruntach we władaniu Skarbu Państwa;</li> <li>– pozytywny wpływ będzie miało powiększanie zasobów leśnych poprzez zalesianie gruntów rolnych, które spełniają wymagania zawarte w przepisach odrębnych w tym zakresie, na wniosek władających, z wyłączeniem strefy ochronnej elektrowni wiatrowych, gdzie zalesienia nie są dopuszczone;</li> <li>– negatywny wpływ bezpośredni, stały będzie miało intensywne wykorzystanie rolnicze terenów R, RE poprzez stosowanie nawozów sztucznych lub chemicznych środków ochrony roślin;</li> <li>– potencjalnie znaczące oddziaływanie bezpośrednie i chwilowe może być związane z koniecznością utwardzenia placów montażowych oraz poszerzenia dróg dojazdowych do elektrowni wiatrowych będących w fazie budowy i demontażu. Może się to wiązać z miejscową likwidacją roślinności wycinką drzew i krzewów, będących nierzadko siedliskiem zwierząt., na terenach R, RE, ZL.</li> </ul>
<b>ludzie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozytywny wpływ długoterminowy, bezpośredni i stały będzie miało zachowanie znacznych terenów biologicznie czynnych.</li> </ul>
<b>system</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bezpośredni, stały, pozytywny wpływ będzie miało włączenie do systemu przyrodniczego gminy</li> </ul>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

<b>przyrodniczy</b>	kompleksów leśnych oraz dolin rzek Sierpienicy i Raciążnicy oraz innych cieków, (jako lokalnych korytarzy ekologicznych), mozaiki łąk, pól i lasów (jako obszarów zasilania), sprzyjających zachowaniu bioróżnorodności, przy jednoczesnym zachowaniu funkcji gospodarczych, estetycznych, turystyczno – wypoczynkowych i rekreacyjnych terenu;
<b>woda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym będzie zachowanie terenów biologicznie czynnych, co minimalnie wspomogą zasilenie wód gruntowych przez wody opadowe.</li> <li>– negatywny wpływ bezpośredni, stały będzie miało funkcjonowanie systemu melioracji na terenach R i RE.</li> <li>– negatywny wpływ bezpośredni, okresowy będzie miało stosowanie nawozów sztucznych lub chemicznych środków ochrony roślin</li> </ul>
<b>powietrze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie zachowanie dużych terenów biologicznie czynnych, co będzie sprzyjało oczyszczaniu powietrza atmosferycznego;</li> <li>– negatywny wpływ bezpośredni, okresowy będzie związany z przemieszczaniem przez wiatr pyłów pochodzących z niepokrytych roślinnością pól uprawnych.</li> </ul>
<b>powierzchnia ziemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nieznaczne oddziaływanie negatywne na powierzchnię ziemi może mieć realizacja dróg w sąsiedztwie tych terenów i ewentualnych ciągów pieszych w tym obrębie - będzie to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe;</li> <li>– oddziaływanie bezpośrednie i chwilowe może być związane z koniecznością budowy i demontażu dróg dojazdowych, placów montażowych i fundamentów elektrowni wiatrowych. .</li> </ul>
<b>krajobraz</b>	– pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z urządzeniem tego terenów, co wpłynie na jakość krajobrazu.
<b>klimat</b>	– pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie pozostawianie znacznych terenów biologicznie czynnych i nasadzenie drzew oraz zieleni ogrodowej, co będzie sprzyjało zachowaniu optymalnych warunków topoklimatycznych.
<b>zasoby naturalne</b>	– pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym na wody podziemne jako dobro naturalne będzie zachowanie znacznych terenów biologicznie czynnych, gdzie wody opadowe będą swobodnie mogły zasilać warstwy wodonośne.
<b>zabytki</b>	– neutralne brak oddziaływania
<b>dobra materialne</b>	– oddziaływanie pozytywne, stałe i długoterminowe, jako miejsce pracy oraz wypoczynku.

Dla terenów istniejących i postulowanych **dróg** (w tym projektowanej drogi ekspresowej nr: 10) i terenów komunikacji kolejowej prognozuje się:

<b>różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym pośrednim i stałym będzie ograniczenie terenu biologicznie czynnego, a co za tym idzie zmniejszenie przestrzeni życiowej zwierząt;</li> <li>– oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy, co będzie powodowało płoszenie zwierząt. oddziaływaniem negatywnym bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie funkcjonowanie i powstawanie nowych barier migracji zwierząt. Ich wpływ uzależniony jest i będzie od natężenia ruchu na drodze oraz zastosowanych rozwiązań technicznych umożliwiających zwierzętom pokonanie bariery;</li> <li>– oddziaływaniem negatywnym bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie wzmożony ruch samochodowy i emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych co będzie zagrażała życiu zwierząt;</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, długoterminowym i chwilowym będzie</li> </ul>
---	---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	<p>zanieczyszczanie gruntu solą co może powodować wymieranie gatunków wrażliwych na zasolenie.</p> <p>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym będzie hałas samochodowy/komunikacyjny, który będzie powodował przeplaszanie zwierzęcy.</p>
<b>ludzie</b>	<p>– negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie hałas komunikacyjny. Jego zasięg i natężenie będzie uzależnione od wielkości ruchu, stanu nawierzchni, rodzajów pojazdów korzystających z drogi.</p>
<b>system przyrodniczy</b>	<p>– brak oddziaływania znacząco negatywnego - ustalenia dokumentu planistycznego nie wpłyną znacząco na stan i funkcjonowanie elementów systemu przyrodniczego gminy dla dróg wojewódzkiej, powiatowych i gminnych.</p> <p>– negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie realizacja drogi ekspresowej nr 10, częściowo w nowym przebiegu. Minimalizacja wpływu na system przyrodniczy o znaczeniu ponadlokalnym poprzez stworzenie właściwych rozwiązań technicznych określona zostanie na etapie projektowania drogi.</p>
<b>woda</b>	<p>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych,</p> <p>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie ograniczenie lub zmiana kierunku naturalnego spływu wód opadowych i roztopowych wskutek przegrodzenia obniż, którymi wody te w sposób naturalny spływają;</p> <p>– negatywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i chwilowe może być związane z ryzykiem przedostawania się substancji ropopochodnych oraz innych substancji szkodliwych w przypadku wystąpienia poważnych awarii na terenie dróg lub w fazie ich realizacji (co będzie oddziaływaniem krótkoterminowym).</p>
<b>powietrze</b>	<p>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych;</p> <p>– oddziaływaniem negatywnym bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie emisja hałasu oraz zanieczyszczeń (spalin) do atmosfery.</p>
<b>powierzchnia ziemi</b>	<p>– powierzchnia ziemi jest obecnie w większości przekształcona, w związku z tym jedynym oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim i stałym zwiększającym jej degradację będą roboty związane z budową i remontami dróg oraz infrastruktury technicznej;</p> <p>– negatywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i chwilowe może być związane z ryzykiem przedostawania się substancji ropopochodnych oraz innych substancji szkodliwych w przypadku wystąpienia poważnych awarii;</p> <p>– oddziaływanie bezpośrednie i chwilowe może być związane z koniecznością poszerzenia dróg dojazdowych do elektrowni wiatrowych będących w fazie budowy i demontażu.</p>
<b>krajobraz</b>	<p>– negatywny wpływ długoterminowy, pośredni i stały może mieć ewentualna fragmentacja krajobrazu.</p>
<b>klimat</b>	<p>– negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat, szczególnie nagrzewanie powietrza.</p>
<b>zasoby naturalne</b>	<p>– negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim, okresowym części dróg będzie ich zimowe utrzymanie z wykorzystaniem soli i piasku.</p>
<b>zabytki</b>	<p>– brak oddziaływania.</p>
<b>dobro materialne</b>	<p>– pozytywnym, stałym oddziaływaniem na dobro materialne będzie fakt wyposażenia terenów</p>

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
 NA POTRZEBY ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
 GMINY ZAWIDZ

	mieszkaniowych w drogi dojazdowe.
--	-----------------------------------

Dla terenów infrastruktury technicznej **IT** prognozuje się:

<b>różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym będzie lokalizacja napowietrznych sieci infrastruktury technicznej powodująca trwałą wycinkę drzew bez możliwości jej odtwarzania;</li> <li>– potencjalnym negatywnym oddziaływaniem chwilowym, bezpośrednim i krótkoterminowym będzie realizacja podziemnych sieci infrastruktury technicznej, ponieważ roboty ziemne będą powodowały uszkodzanie korzeni drzew i krzewów co może prowadzić do ich obumierania.</li> </ul>
<b>ludzie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym i stałym oraz lokalnym będzie nieznaczne zmniejszenie terenów biologicznie czynnych w miejscach lokalizacji obiektów infrastruktury technicznej;</li> <li>– negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym i stałym oraz lokalnym będzie emisja hałasu ulotu, w szczególności od projektowanej stacji GPZ Zawidz oraz linii 110 kV, jej uciążliwość dla ludzi maleje wraz ze wzrostem odległości od zabudowy.</li> <li>– negatywne oddziaływanie bezpośrednie, krótkotrwałe jest związane z możliwością wystąpienia awarii, głównie przesyłowych sieci infrastruktury technicznej (gazociągu i ropociągu)</li> </ul>
<b>system przyrodniczy</b>	– brak oddziaływania (oddziaływanie neutralne).
<b>woda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– oddziaływanie negatywne, długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z utrzymaniem ujęć wód głębinowych na potrzeby sieci wodociągowej co wpłynie na obniżenie poziomu wód;</li> <li>– oddziaływaniem pozytywnym, długoterminowym, bezpośrednim i lokalnym będzie realizacja sieci kanalizacyjnej i przydomowych oczyszczalni cieków, która powoduje zmniejszenie ilości zbiorników bezodpływowych, a tym samym zanieczyszczenie wód.</li> </ul>
<b>powietrze</b>	– brak oddziaływania;
<b>powierzchnia ziemi</b>	– negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i chwilowym będzie realizacja podziemnych sieci infrastruktury technicznej, roboty ziemne naruszą profil glebowy;
<b>krajobraz</b>	– negatywnym oddziaływaniem długotrwałym, bezpośrednimi i stałym będzie zbudowanie linii wysokiego napięcia 110 kV Płock - Mława.
<b>klimat</b>	– nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na klimat
<b>zasoby naturalne</b>	– brak oddziaływania
<b>zabytki</b>	– brak oddziaływania.
<b>dobry materialne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– realizacja sieci komunalnej infrastruktury technicznej podnosi wartość nieruchomości, a lokalizacja sieci przesyłowych obniża ich wartość;</li> <li>– realizacja sieci wpłynie pośrednio pozytywnie i stale na jakość życia mieszkańców - przyczynia się do zaspokajania potrzeb mieszkańców.</li> </ul>

#### 6.4.2. WPLYW USTALEŃ STUDIUM NA USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

##### Obszar Chronionego Krajobrazu Równina Raciązska

Obszar Chronionego Krajobrazu Równina Raciązska obejmuje północną część gminy. Znajdują się tu cenne przyrodniczo tereny związane z obniżeniem dolinnym Raciąznicy oraz terenami otwartymi, wykorzystywanymi rolniczo i leśnie.



Zmiana funkcji terenu, zgodnie z projektem studium, będzie miała charakter porządkujący, a jej skala będzie minimalna. Nadal największą barierą dla migracji zwierząt pozostanie droga wojewódzka nr 561. Sposób prowadzenia działalności, w tym związany z funkcjonowaniem przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko odniesiono do przepisów odrębnych. Położone poza obszarem chronionego krajobrazu wieże elektrowni wiatrowych usytuowane będą nie bliżej niż 1 km od jego granic, jednak ze względu na obecny sposób zagospodarowania terenu, pola, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne oraz niewielkie powierzchniowo lasy rozrzucone po całym analizowanym terenie, z dużą pewnością można stwierdzić, że większość elektrowni wiatrowych nie będzie widoczna lub ich percepcja w krajobrazie będzie niewielka.

Realizacja polityki przestrzennej gminy Zawidz nie będzie wpływała negatywnie na przedmiot ochrony ustalony dla tej formy ochrony przyrody. Aktualnie istniejące powiązania przyrodnicze w północnej i środkowej części gminy nie zostaną zaburzone.

#### **Użytki ekologiczne**

Na terenie gminy Zawidz znajduje się 16 użytków ekologicznych, zajmujących łącznie powierzchnię ok. 15,63 ha. Użytki te zlokalizowane są na siedliskach leśnych, będących własnością Skarbu Państwa, rozrzuconych po terenie całej gminy. Są to tereny zabagnione, na których ochronie podlegają siedliska boru bagiennego, olsów, lasów mieszanych, zabagnionych. Większość z nich, ze względu na warunki siedliskowe jest miejscem do życia dla płazów pospolitych.

Oddziaływanie na użytki ekologiczne może być związane z sąsiedztwem terenów zainwestowanych, w zakresie nielegalnego składowania odpadów. Projektowane, w bezpośrednim sąsiedztwie użytków ekologicznych zagospodarowanie, w tym projektowana lokalizacja elektrowni wiatrowej w Krajewicach Dużych pozostaje bez wpływu na przedmiot ochrony tych form. Jednocześnie wskazuje się, że w okresie wiosennym, na drogach publicznych, przylegających do użytków ekologicznych, które przecinają korytarze migracji płazów w Krajewicach Dużych (370712W) oraz w Jaworowie (P3739W), płazy te, o ile nie zostaną zastosowane właściwe zabezpieczenia, będą ginęły pod kołami samochodów.

#### **Pomniki przyrody**

Ze względu na swoje położenie pomniki przyrody nie są narażone na zagrożenia związane z sąsiedztwem terenów budowlanych. Na ich stan oddziałuje niska emisja z terenów mieszkaniowych oraz emisja zanieczyszczeń z terenów komunikacji. Nie przewiduje się nasilenia presji na pomniki przyrody w związku z realizacją ustaleń studium.

### **7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

*Studium* postuluje ochronę i uzupełnianie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych oraz towarzyszących ciekom i zbiornikom wodnym. Poprzez ochronę zadrzewień śródpolnych ogranicza się migrację zanieczyszczeń do gruntu i wód podziemnych.

Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie na ciekii wodne oraz wody podziemne dotyczą głównie rozwoju systemów kanalizacyjnych. Na obszarach, gdzie nie planuje się budowy kanalizacji sanitarnej należy realizować lokalne przydomowe lub grupowe oczyszczalnie lub systemy wywozu ścieków do oczyszczalni.

Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie na powietrze dotyczą głównie poprawy warunków technicznych dróg oraz zaopatrzenia w ciepło. *Studium* postuluje systematyczną modernizację źródeł ciepła na terenie gminy, przez co zmniejszać się będzie stopień zanieczyszczenia środowiska, a sprawność kotłowni się zwiększy.

*Studium* nie proponuje terenów oraz działań mających na celu kompensację negatywnego oddziaływania na środowisko. Działania takie powinny być podjęte w momencie przystąpienia do realizacji budowy drogi ekspresowej S-10. Niezależnie od przebiegu realizacja przedsięwzięcia wymagać będzie kompleksowego rozwiązania kwestii hałasu oraz emisji zanieczyszczeń – wprowadzenie ekranów dźwiękochłonnych oraz zieleni izolacyjnej. Ochrona gleb i wód

podziemnych wymaga realizacji systemu osadników wzdłuż ciągu drogi, pozwalającego przechwytywać zanieczyszczenia ropopochodne z nawierzchni drogi.

**8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY  
OBSZARU NATURA 2000**

Analizowany projekt *studium* nie wprowadza zmian w sposobie zagospodarowania obszarów Natura 2000, gdyż takowe nie występują na terenie gminy. Rozwiązania przestrzenne zaproponowane w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zawidz pozostają bez wpływu na cel i przedmiot innych obszarów Natura 2000, znajdujących się poza obszarem gminy. Decydującym czynnikiem jest tu odległość od obszaru Natura 2000 – nie mniej niż 16 km. do obszarów, w których nastąpi lokalizacja elektrowni wiatrowych.

## 9. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego (uchwała Nr 65/2004 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004 r.)
- Program małej retencji wodnej dla województwa mazowieckiego; Warszawa maj 2005
- Strategia rozwoju turystyki dla województwa mazowieckiego na lata 2007-2013; Warszawa, wrzesień 2007
- Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do roku 2020 – aktualizacja (uchwała nr 78/06 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 29 maja 2006 r.)
- Rozporządzenie Dyrektora RZGW Nr 4/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa mazowieckiego
- Rozporządzenie Nr 74 Wojewody Mazowieckiego z dnia 08 lipca 2005 r. w sprawie użytków ekologicznych oraz rozporządzeniem Nr 35A Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych, a także rozporządzenie Nr 59 Wojewody Mazowieckiego z dnia 12 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie użytków ekologicznych
- Rozporządzenie Nr 16 Wojewody Mazowieckiego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Równina Raciążska
- Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zawidz
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zawidz (uchwała Nr 85/XVI/2000 Rady Gminy Zawidz z dnia 19 kwietnia 2000 r)
- Raport o stanie środowiska województwa mazowieckiego w 2011 roku, WIOŚ, Warszawa 2012
- Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie mazowieckim za rok 2008, WIOŚ Warszawa, marzec 2009
- Program Monitoringu Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2013 – 2015, WIOŚ, Warszawa grudzień 2012
- Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w województwie mazowieckim, WIOŚ, Warszawa 2002
- Strategiczne obszary żywicielskie w województwie mazowieckim. MBPR 2012
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie: [www.wios.warszawa.pl](http://www.wios.warszawa.pl)
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie: [www.rzgw.warszawa.pl](http://www.rzgw.warszawa.pl)
- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie: [www.warszawa.wzmiuw.gov.pl](http://www.warszawa.wzmiuw.gov.pl)
- Powszechny Spis Rolny 2002 GUS
- GUS, Bank Danych Regionalnych
- Kistowski M., Diagnoza sozologiczna gmin Polski w I dekadzie XXI wieku. Studia KPZK t. CXLVIII, 2012.
- Kistowski M., Atlas sozologiczny gmin Polski 2000-2009. Wydawnictwo UG 2012.
- Województwo Płockie. Monografia regionalna. Zarys dziejów, obraz współczesny perspektywy rozwoju. Uniwersytet Łódzki 1984.
- <http://natura2000.mos.gov.pl>
- Monitoring przedinwestycyjny ptaków. Farma wiatrowa „Zawidz”. Szczecin 2012
- Monitoring przedinwestycyjny nietoperzy. Farma wiatrowa „Zawidz”. Szczecin 2012