

---

Zmiana Studium  
uwarunkowań i kierunków  
zagospodarowania  
przestrzennego gminy  
Czernica

---

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

---

mgr inż. Ilona Szarapo  
mgr Marek Woźniak

---

2017 r.

---

## **SPIS TREŚCI:**

<b>I. ETAP - WSTĘP</b> .....	<b>2</b>
1. PODSTAWA FORMALNO – PRAWNA SPORZĄDZENIA PROGNOZY .....	2
2. CEL I METODA OPRACOWANIA PROGNOZY .....	2
<b>II. ETAP - ROZPOZNANIE I ANALIZA DOKUMENTÓW STRATEGICZNO –PLANISTYCZNYCH</b> .....	<b>2</b>
1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA W GMINIE .....	2
2. WYPOSAŻENIE GMINY W INFRASTRUKTURĘ TECHNICZNĄ .....	11
<b>III. ETAP– ROZPOZNANIE I ANALIZA PROJEKTU STUDIUM</b> .....	<b>13</b>
1. ANALIZA UWARUNKOWAŃ ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....	14
2. OCENA STUDIUM W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....	14
<b>IV. ETAP – STRATEGICZNA OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO</b> .....	<b>19</b>
1. OCENA ZGODNOŚCI Z DOKUMENTAMI PROGRAMOWYMI.....	19
2. WPŁYW KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO .....	24
3. SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM DLA ŚRODOWISKA .....	36
4. TRANSGRANICZNY WPŁYW KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO USTALONYCH W PROJEKCIE STUDIUM .....	39
5. WPŁYW KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ZMIANY STUDIUM NA OBSZARY PRZYRODNICZE, W TYM OBSZARY NATURA 2000.....	39
<b>V. ETAP - OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MONITORING</b> .....	<b>40</b>
1. ŚRODKI ZAPOBIEGANIA NEGATYWNYM SKUTKOM REALIZACJI ZMIANY STUDIUM .....	40
2. PROPONOWANE METODY MONITOROWANIA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM.....	40
<b>VI. STRESZCZENIE</b> .....	<b>41</b>
<b>VII. MATERIAŁY ARCHIWALNE - LITERATURA</b> .....	<b>42</b>
<b>VIII. PRZEPISY PRAWNE</b> .....	<b>43</b>

## I. ETAP - WSTĘP

### 1. PODSTAWA FORMALNO – PRAWNA SPORZĄDZENIA PROGNOZY

- 1) Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 poz. 1235 z późn. zm.).
- 2) Uchwała XXII/176/2016 z dnia 28 września 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Czernica.

### 2. CEL I METODA OPRACOWANIA PROGNOZY

Celem Prognozy oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (w skrócie: Prognozy) jest identyfikacja możliwych do wystąpienia źródeł zagrożeń dla środowiska oraz ustalenie prognozowanego wpływu planowanych rozwiązań przestrzennych projektu dokumentu „Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernica” (w skrócie: zmiana Studium) na środowisko przyrodnicze, walory krajobrazowe i zrównoważony rozwój oraz zdrowie człowieka.

Przedmiotem opracowania jest obszar w granicach administracyjnych gminy, z uwzględnieniem terenów w jego otoczeniu. Integralną częścią Prognozy jest załącznik graficzny.

Zakres merytoryczny Prognozy został ustalony zgodnie z art. 51 ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Dokument będący przedmiotem niniejszej Prognozy stanowi zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernica, uchwalonego Uchwałą nr VIII/38/2007 Rady Gminy Czernica z dnia 29 czerwca 2007 roku [VII.1]. Przedmiotem zmiany Studium są ustalenia w zakresie kierunków zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do części terenów położonych w granicach gminy.

## II. ETAP - ROZPOZNANIE I ANALIZA DOKUMENTÓW STRATEGICZNO –PLANISTYCZNYCH

### 1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA W GMINIE

Gmina Czernica leży we wschodniej części województwa dolnośląskiego i w północnozachodniej części powiatu wrocławskiego. Graniczy bezpośrednio z Wrocławiem oraz z gminami: Długołęka, Oleśnica (gmina wiejska), Jelcz-Laskowice, Oława (gmina wiejska) i Święta Katarzyna.

Pod względem fizyczno-geograficznym gmina położona jest w zasięgu Pradoliny Wrocławskiej (Doliny Odry) oraz Równiny Psiego Pola i Równiny Jelczańskiej, stanowiących część Równiny Wrocławskiej (Równiny Oleśnickiej).

Powierzchnia gminy wynosi 83,6 km<sup>2</sup> (8361 ha). Obserwuje się przyrost ludności zamieszkującej gminę Czernica. W roku 2007r. gminę zamieszkiwało 9959 osób, a w roku 2008 już 10311 [VII.6],[VII.7].

#### II.1.1. Abiotyczne elementy środowiska

##### Rzeźba terenu

Geomorfologia i rzeźba obszaru gminy jest generalnie mało zróżnicowana. Maksymalne różnice wysokości nie przekraczają 15 m.

Pod względem fizyczno-geograficznym gmina leży w środkowej części **Niziny Śląskiej** i **mezoregionie – Równiny Wrocławskiej**.

Zachodnia część gminy należy do **Równiny Psiego Pola**, wschodnia - do wysoczyzny morenowej - **Równiny Jelczańskiej**, północna - do **Równiny Oleśnickiej**. W ramach tej ostatniej jednostki fizjograficznej wyróżnia się **dolinę Widawy** oraz wyżej leżący obszar wododziałowy nie przekraczający wysokości 126 m n.p.m.

Obszar **Doliny Odry (Pradoliny Wrocławskiej)** zajmuje południową część gminy. W jej obrębie występuje system teras plejstoceny i holoceny, te ostatnie z licznymi zakolami meandrowymi i starorzeczami. Współczesna dolina Odry jest odcięta wyraźnie zaznaczoną kilkumetrową krawędzią. Rzeka Widawa przepływa szeroką i płaską doliną, w obrębie której sieć mniejszych dopływów i rowów przybiera formę pierzastą. Rzeka Widawa, podobnie jak Odra, ma niewielki spadek rzędu 0,3m.

#### **Warunki geologiczne i surowce mineralne**

Pod względem tektonicznym gmina Czernica należy do monokliny przedsudeckiej.

Najstarsze rozpoznane skały podłoża należą do triasu. Na nich zalegają utwory trzeciorzędowe o miąższości 100 – 150 m. Są to górnioceńskie osady serii poznańskiej – głównie iły z przewarstwieniami drobnych piasków, tworzących **trzeciorzędowe warstwy wodonośne**.

Utwory czwartorzędowe tworzą ciągłą warstwę o miąższości 30–50 m. Poza terasą zalewową Odry, są to utwory plejstoceny zbudowane z glin morenowych przewarstwionych lub nadbudowanych warstwami piasków fluwioglacjalnych lub rzecznych. Utwory holoceny występują w obrębie terasy zalewowej Odry i reprezentowane są przez żwiry nadbudowane warstwą piasków rzecznych, w znacznej części przykryte madami. Miąższość holocenu wynosi 15-20 m.

#### **Surowce mineralne**

W utworach czwartorzędowych występują surowce okruchowe: **piaski i żwiry rzeczne oraz wodnolodowcowe**. Duże złoża tych kruszyw, udokumentowane dla potrzeb przemysłu, zlokalizowane są w rejonie doliny Odry. Ponadto na potrzeby lokalne udokumentowano niewielkie złoża związane piaskami i żwirami rzeczными w rejonie Chrzęstawy Wielkiej.

#### **Warunki wodne**

##### **Wody powierzchniowe i zagrożenia powodziowe**

Południową i północną granicę gminy na przeważającym odcinku wyznaczają rzeki – Odra i Widawa. Największym ciekim powierzchniowym gminy Czernica jest rzeka Odra, przepływająca wzdłuż południowej granicy gminy. Jednakże większość wód odprowadzana jest z obszaru gminy przez bogaty system rowów do Widawy, przepływającej wzdłuż północnej granicy gminy. Na odcinku Jeszkowice – Gajków - Kamieniec Wrocławski znajduje się kanał żeglowny Odry ze śluzą w Janowicach. W dolinie Odry występują duże i cenne przyrodniczo formy starorzeczy; niektóre z nich zostały antropogenicznie przekształcone. Na obszarze gminy występują zbiorniki wód stojących, powstałe w wyrobiskach poeksploatacyjnych piasków bądź żwirów. Przykładem są zbiornik Bajkał i zbiornik w rejonie Kotowic.

##### **Czystość wód<sup>1</sup>**

Zgodnie z badaniami jakości wód przeprowadzonymi przez WIOŚ, klasyfikacja elementów jakości rzek na terenie województwa dolnośląskiego w 2008 r. została przedstawiona w zakresie wskaźników grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz wskaźników fizykochemicznych, klasyfikujących wody w skali od I do V, gdzie I oznacza stan bardzo dobry.

Na podstawie wyników monitoringu operacyjnego, woda w Odrze na odcinku przepływającym przez gminę Czernica w ocenie fizykochemicznej została zaliczona do klasy III, przy dobrym poziomie wskaźników z grupy substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Główne źródła zanieczyszczenia rzeki Odry znajdują się poza granicami gminy.

Jakość wody w rzece Widawa na odcinku gminy Czernica oraz w pobliżu gminy nie jest badana. Wody Widawy badane są we Wrocławiu oraz przy ujściu do Odry. We Wrocławiu Widawa w zakresie

---

<sup>1</sup> Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim. Biblioteka Monitoring i Środowisko. Wrocław 2008r.

wskaźników fizykochemicznych została sklasyfikowana w II klasie, natomiast przy ujściu do Odry - do klasy III.

W ostatnim dziesięcioleciu obserwuje się wyraźny spadek stężeń zanieczyszczeń w wodach rzek Widawy i Odry, co jest efektem porządkowania gospodarki wodno-ściekowej.

Opublikowane dane za lata 2004-2007 wykazały w wodach Odry na terenie lub w pobliżu gminy Czernica występowanie zjawiska eutrofizacji.

Rzeka Widawa, ze względu na płytkie koryto, często zalewa okoliczne łąki. Teren zalewane wodami Widawy, a także jej dopływów: Przerowy, Mrówki i Granicznej, występują w rejonie Chrzęstawy Wielkiej, Chrzęstawy Małej, Nadolic Wielkich i Krzykowa. Rejony podmokłe występują również na terenie terasy zalewowej Odry. W opracowaniu ekofizjograficznym<sup>2</sup> na rysunku Syntezy zostały zaznaczone obszary niekorzystne dla sytuowania zabudowy, m.in. z powodu niekorzystnych warunków wodnych. W Opracowaniu ekofizjograficznym zostały wymienione uwarunkowania fizjograficzne, jakie poddano analizie, w celu ustalenia warunków terenów dla osadnictwa. Autorka Prognozy zweryfikowała ustalenia funkcjonalno-przestrzenne zaprojektowane w zmianie Studium pod względem oceny uwarunkowań fizjograficznych przedstawionych w Opracowaniu ekofizjograficznym.

#### **Zagrożenie powodziowe**

Na terenie gminy, rzeki Przerowa i Graniczna są uregulowane całkowicie, Widawa – uregulowana częściowo, a rzeka Odra skanalizowana. Rzeka Odra jest obwałowana od wsi Ratowice do granic Wrocławia, rzeka Widawa obwałowana jest częściowo w rejonie Chrzęstawy Wielkiej oraz posiada wały między wsią Krzyków a Dobrzykowicami.

Dla rzek Odry i Widawy oznaczono zasięg zalewu wodami powodziowymi stuletnimi (1%).

W obrębie obszaru bezpośredniego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy z art. 40, ust. 1, pkt 3 oraz art. 82, ust. 2 Ustawy Prawo Wodne<sup>3</sup>. Zgodnie z prawem, na obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią zabrania się m.in. inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych i innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania.

**Na terenach w obrębie oznaczonej strefy wody stuletniej nowa zabudowa nie jest wskazana. Dopuszcza się wyjątkowo zabudowę związaną z obsługą przyległych gospodarstw rolnych oraz zabudowę nietrwałą związaną z rozwojem funkcji rekreacyjnej zlokalizowanej nad rzeką Widawą. Projekt Studium przewiduje nową zabudowę mieszkaniową w zasięgu wody powodziowej 1% (obszar wyznaczony na załączniku graficznym do Prognozy)**

#### **Wody podziemne**

Wody gruntowe w gminie występują płytko, zazwyczaj na głębokości 2.0m, a na znacznym obszarze płycej niż 1.0m, wykazując przy tym znaczne sezonowe oraz wieloletnie wahania. W rejonie Ratowic wody gruntowe występują głębiej, miejscami poniżej 8.0m. Spowodowane jest to drenującym oddziaływaniem Odry w tym rejonie i wpływem wód podziemnych w kierunku południowo-zachodnim.

Na terenie gminy Czernica występują dwa użytkowe poziomy wodonośne:

- poziom czwartorzędowy,
- poziom trzeciorzędowy.

Według podziału hydrogeologicznego Polski gmina leży w regionie niecki wrocławskiej, podregionie wrocławskim (XVc), gdzie użytkowe wody podziemne występują w utworach czwartorzędu, reprezentowanych głównie przez osady doliny Odry. Czwartorzędowe wody doliny Odry objęto

---

<sup>2</sup> Opracowanie ekofizjograficzne, EcoLand Biuro Urbanistyczne, Wrocław, 2006

<sup>3</sup> Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.)

Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych nr 320 – „Pradolina Odry” o najwyższej (ONO) i wysokiej (OWO) ochronie. Jakość wód czwartorzędowych na terenie gminy nie jest monitorowana.

Poziomy wodonośne w utworach trzeciorzędowych mają słabą wodonośność. Jakość tych wód jest monitorowana w Nadolicach Wielkich (studnia wiercona). Raport o stanie środowiska z 2008r. nie przedstawia wyników badań wody podziemnej dla tej studni. W poprzednich latach wody te zakwalifikowano do klasy III.

Ujęcia wód podziemnych objęte są ochroną, dla których ustanowiono tylko strefy ochrony bezpośredniej.

### Zbiorniki wód podziemnych

Centralna i południowa część terenu gminy znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 320 „Pradolina rzeki Odra (S Wrocław)”, gromadzącego wody w czwartorzędowych utworach porowych<sup>4</sup>. W celu ochrony jakości tych wód należy podejmować kompleksowe działania w zakresie gospodarki ściekami i odpadami.

### Warunki glebowe

Przeważają gleby lekkie. Z ogólnej powierzchni użytków rolnych aż 72% jest wytworzonych z piasków, pozostałe to przeważnie gleby na glinach. Marginesowy zasięg mają mursze i gleby pylaste. W dolinach rzecznych i w obniżeniach terenu występują mady, gleby glejowe i mursze będące podstawą rozwoju użytków zielonych. Na terenach położonych wyżej wytworzyły się gleby pseudobielicowe i brunatne, wykorzystywane jako grunty orne. **Przeciętna wartość bonitacyjna gleb na obszarze gminy wynosi 1,39, co świadczy o znacznym udziale gleb słabych.**

**Grunty orne** i ich przydatność rolnicza

**Grunty II - IVa klasy bonitacyjnej stanowią około 15% powierzchni gruntów** ornych gminy i zajmują nieregularne (rozcłonkowane) powierzchnie, tworząc większe kompleksy jedynie na linii **Krzyków – Czernica**;

**Grunty IVb i V klasy stanowią około 85% gruntów** ornych. Większe ich kompleksy występują w zachodniej i północno-wschodniej części gminy;

**Użytki zielone** zajmują dość duże obszary w północnej i południowej części gminy, i nie wskazana jest zmiana ich użytkowania ze względów siedliskowych. Są to na ogół średnie i słabe użytki zielone.

Zagrożenie erozyjne gleb w gminie jest niewielkie (niska podatność na erozję – wodną i wietrzną).

### Klimat

Pod względem klimatycznym teren gminy Czernica zaliczany jest do Krainy Wrocławsko-Opolskiej, najcieplejszej na terenie Polski, charakteryzującej się parametrami:

- dominacja wiatrów zachodnich (nawiew znad Wrocławia), przy znacznym udziale wiatrów wschodnich (nawiew znad Jelcza-Laskowic)
- średnia temperatura roku 8,5 st.C
- średnia roczna suma opadów 550-600 mm;
- okres wegetacyjny rozpoczyna się 26 marca i kończy 8 listopada
- średnie trwanie pokrywy śnieżnej ponad 50 dni

**Klimat lokalny** jest na ogół korzystny dla bytowania człowieka. **Jedynie na terenach o płytkim zaleganiu wody gruntowej (do 1,0 m), na obszarach podmokłych głównie w dolinie Odry, warunki są mniej korzystne.** Należy się tu liczyć z podwyższoną wilgotnością powietrza, możliwością tworzenia się mgieł, a także stagnowaniem chłodnych mas powietrza i koncentracją zanieczyszczeń powietrza (w przygruntowej warstwie inwersyjnej).

---

<sup>4</sup> „Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych - GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony” red. A. S. Kleczkowski 1990. AGH, Kraków

### Stan czystości powietrza

Na terenie gminy Czernica nie prowadzi się monitoringu zanieczyszczeń powietrza. Najbliższe punkty monitoringu pasywnego znajdują się w Siechnicach i w Jelczu–Laskowicach. Zgodnie z badaniami pomiarowymi przeprowadzonymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu<sup>5</sup> w roku 2008 zanieczyszczenia dwutlenkiem azotu oraz pyłem zawieszonym nie przekroczyły dopuszczalnej normy emisji tych substancji. Stężenie dwutlenku siarki również nie było wysokie. Zaznacza się wyraźna sezonowość w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym stężenia zanieczyszczeń kilkakrotnie wzrastają w stosunku do sezonu pozagrzewczego. **Badania JAKOŚCI POWIETRZA**, prowadzone są na Dolnym Śląsku w ramach monitoringu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (WIOŚ), i publikowane corocznie w Raportach o stanie środowiska województwa dolnośląskiego.

**HAŁAS** komunikacyjny na obszarze powiatu wrocławskiego był poddawany badaniom przez WIOŚ w 2007r. Badaniami objęto odcinki dróg w Czernicy, Nadolicach Wielkich i w Kamieńcu Wrocławskim. Wartości dopuszczalne hałasu w pierwszej linii zabudowy zostały przekroczone.

#### II.1.2. Biotyczne elementy środowiska, w tym obszary i obiekty przyrodnicze objęte formalną ochroną na mocy przepisów szczególnych

Lesistość gminy wynosi niespełna 20% powierzchni, mniej niż średnia dla województwa dolnośląskiego (ok.28%). Lasy gminy zgrupowane są w dwóch dużych kompleksach - na wschód i na południe od Chrzęstawy Wielkiej oraz na wschód od Wojnowic. Mniejsze zespoły leśne położone są w pobliżu akwenu „Bajkał”, we wsi Gajków, Krzyków, Nadolice Wielkie i Jeszkowice.

Wszystkie lasy posiadają charakter lasów wodochronnych, które występują wzdłuż rzek, obejmują tereny źródliskowe rzek, tereny zalewane, wilgotne siedliska leśne, obszary ochronne ujęć wodnych oraz siedliska bagiennie.

Szczególnie wartościowe przyrodniczo są lasy łęgowe w starorzeczu rzeki Odry zbudowane z dębu przy udziale jesionu i olszy. Pozostałe kompleksy leśne to siedliska borowe i siedliska lasu mieszanego z przewagą sosny, dębu i pozostałych gatunków (10%).

Przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza [VII.10], [VII.11] wykazała występowanie na terenie gminy siedlisk roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową.

#### **Ptaki**

Wzdłuż dolin rzek Odry i Widawy oraz w obrębie kompleksów leśnych występują niektóre ptaki drapieżne, zwłaszcza myszołowy i jastrzębie. Gnieździ się tu również rzadka na Śląsku kania czarna. Dolina rzeki Widawy stanowi teren żerowania jedynej w tym rejonie łęgowym – pary bielika.

Stanowiska numerowane ptaków chronionych:

- Bocian biały (*ciconia ciconia*), Łabędź niemy (*Cygnus dor*), Żuraw (*Grus grus*), Krwawodziób (*Tringa fotonus*), Brzegówka (*Riparia riparia*), Remiz (*Remiz peudulinus*).

#### **Ssaki**

- Bóbr (*Castor*) – trzy stanowiska w rejonie Chrzęstawy Małej i Wielkiej,

- Gacek brunatny (*Plecotus auritus*) - łącznie na terenie gminy zlokalizowano pięć kolonii gacka brunatnego obejmujące około 38 osobników i 2 inne gatunki nietoperzy: borowca wielkiego i nocka rudego,

- Kuna domowa (*Martes foina*), Gronostaj (*Mustela erminea*) – występuje bardzo rzadko, Łasica łąska (*Mustela nivalis*), Ryś (*Lynx lynx*) – był obserwowany na terenie leśnictwa Chrzęstawa Wielka.

Inne drobne ssaki: kret, jeż, ryjówka aksamitna, rzęsorek rzeczek, zębiełek karliczek, występują na całym terenie gminy.

#### **Ryby**

Na jedenastu stanowiskach stwierdzono występowanie 23 gatunków ryb. Najatrakcyjniejszym gatunkiem jest żyjąca w Widawie koza złotawa (*Sabanejewia aurata*), znajdująca się na liście zwierząt

<sup>5</sup> Raport o stanie środowiska województwa dolnośląskiego, WIOŚ 2009

zagrożonych wyginieciem. Oprócz niej w Widawie żyje ciekawy zespół karpiowatych reofilów z kleniem i jelcem. Stanowisko kozy złotawej w Widawie jest w szczególności zagrożone zniszczeniem w przypadku dalszej przebudowy koryta rzeki (prace hydrotechniczne).

Inne gatunki ryb, które występują w poszczególnych przebadanych stanowiskach, to:

- Szczupak (*Esox lucius*), Płoć (*Rutilus rutilus*), Jelec (*Leuciscus leuciscus*), Kleń (*Leuciscus cephalus*), Jaź (*Leuciscus idus*), Wzdrega (*Scardinius erythrophthalmus*), Słonecznika (*Eurypyga helias*), Ukleja (*Alburnus alburnus*), Krąp, Leszcz (*Abramis brama*), Sum (*Silurus glanis*), Różanka (*Rhodeus amarus*), Kiełb (*Gopio*), Karaś (*Carassius carassius*), Karaś srebrzysty (*Carassius auratus gibelio*), Śliz (*Noemacheilus barbutulus*), Piskorz (*Misgurnus fossilis*), Koza złotawa (*Lobitis aurata*), Miętus (*Lota lota*), Ciernik (*Gasterosteus aculeatus*), Okoń (*Perca fluviatilis*), Sandacz (*Lucioperca lucioperca*).

#### **Płazy i gady**

Herpetofauna gminy w części południowej związanej z Odrą i jej starorzeczami była do niedawna bardzo bogata gatunkowo i pod względem liczebności populacji. Wskutek regulacji rzeki Odry (lata 80.), a także postępującego obniżenia się poziomu wód gruntowych, zarastania i niszczenia starorzeczy, zasypywania śmieciami oraz zanieczyszczenia drobnych zbiorników wodnych, zaczęły gwałtownie zanikać niektóre gatunki. W części południowej gminy stwierdzono obecność następujących gatunków herpetofauny:

- traszki zwyczajnej, grzebieniastej (*Triturus vulgaris, cristatus*), żaby trawnej, jeziorowej, wodnistej (*Rana temporaria, lessonae, Cyclorana platycephalia*), ropuchy zwyczajnej, zielonej (*Bufo bufo, viridis*), grzebuszki ziemnej (*Pelobates fuscus*), kumaka (*Bombina*), rzekotki drzewnej (*Hyla arborea*), jaszczurki zwinki i żyworodnej (*Lacerta agilis et vivipara*), padalca zwyczajnego (*Anguis fragilis*), zaskrońca zwyczajnego (*Natrix natrix*).

W części północnej, związanej z systemem wodnym Widawy i zespołem większych kompleksów leśnych w rejonie Chrzęstawy Wielkiej, skład herpetofauny jest uboższy gatunkowo i ilościowo. Zagrożenia są tu jednak o wiele mniejsze i dotyczą głównie zaniku drobnych zbiorników wodnych, położonych w pobliżu wsi. Oprócz wymienionych wyżej gatunków płazów i gadów występują tutaj ponadto: żaba moczarowa (*Rana arvalis*), żaba śmieszka (*Rana ridibunda*), żmija zygzakowata (*Kiperia berus*).

**Aby uchronić istniejące gatunki, konieczne są działania ochronne zmierzające do uratowania istniejących jeszcze starorzeczy, niewielkich zbiorników wodnych oraz resztek podsychających lasów w rejonie wsi: Kamieniec Wrocławski, Gajków i Czernica.**

**Chronione gatunki roślin (według opracowania: „Inwentaryzacja stanowisk roślin chronionych na terenie gminy Czernica”)<sup>6</sup>.**

Na obszarze gminy stwierdzono 10 gatunków roślin chronionych na 94 stanowiskach, w tym pod ochroną częściową – 6 gatunków, natomiast pod ochroną całkowitą 4 gatunki. Największe skupienie stanowisk występuje we wschodniej części gminy, w dużym kompleksie lasów gospodarczych leśnictwa Chrzęstawa (60 stanowisk roślin chronionych). Nieco mniej stanowisk stwierdzono w kompleksie leśnym należącym do leśnictwa Dębina.

Natomiast w sąsiedztwie starorzeczy Odry, na terenach południowo-zachodniej części gminy, znajdują się dwa zespoły leśne, silnie jednak zdegradowane, w których zanotowano zaledwie kilka stanowisk gatunków chronionych:

- Bluszcz pospolity (*Hedera helix* L.), Grąźel żółty (*Nuphar lutea*), Kalina koralowa (*Viburnum opulus* L.), Kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium* (L.) Moench.), Konwalia majowa (*Convallaria majalis* L.), Kopytnik pospolity (*Asarum europaeum* L.), Kruszyna pospolita (*Frangula alnus* Mill.), Porzeczka czarna (*Ribes nigrum*), Śnieżyczka przebiśnieg (*Galanthus nivalis* L.), Wawrzynek wilcze tyko (*Daphne mezereum* L.).

---

<sup>6</sup> „Inwentaryzacja stanowisk roślin chronionych na terenie gminy Czernica”, Jadwiga Anioł-Kwiatkowska. Uniwersytet Wrocławski – Instytut Botaniki, Wrocław – 1992 r.



Miejsca lokalizacji stanowisk roślin i zwierząt chronionych zostały przedstawione na załączniku graficznym do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernica.

**Na podstawie Ustawy o ochronie przyrody na terenie gminy Czernica ustanowiono trzy OBSZARY CHRONIONE:**

W dolinie Odry:

- 1) Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” (kod PLB 02 0002);
- 2) Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Grądy w dolinie Odry” (kod PLH 02 0017)

W dolinie Widawy:

- 3) Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Lasy Grądzińskie” (kod PLH 02 0081)

oraz część terenu położona jest w granicach ostoi ptaków o znaczeniu międzynarodowym IBA (Important Bird Area) „Dolina Widawy i Oleśnicy.

**Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” (kod PLB 02 0002)**

Powierzchnia - 19 999.3 ha.

Obszar obejmuje odcinek doliny Odry między Narokiem a Wrocławiem. Dolina pokryta jest lasami, łąkami,

pastwiskami i polami uprawnymi. Lasy składają się przede wszystkim z drzewostanów dębowo-grabowych, jednakże zachowały się małe płaty zadrzewień olszowo-wiązowych i wierzbowo-topolowych. Znajdują się tu liczne ciek wodne, stare koryta rzeczne, pozostałości rozlewisk i stawów. Teren jest silnie zmeliorowany. Zagrożenia: zanieczyszczenia wód; osuszanie terenu.

**PTAKI wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG**

*Ixobrychus minutus* - C  
A030 *Ciconia nigra* - C  
A031 *Ciconia ciconia* - C  
A072 *Pernis apivorus* - C  
A073 *Milvus migrans* - B  
A074 *Milvus milvus* - C  
A075 *Haliaeetus albicilla* - C  
A081 *Circus aeruginosus* - C  
A120 *Porzana parva* - D  
A122 *Crex crex* - C  
A127 *Grus grus* - C  
A224 *Caprimulgus europaeus* - D  
A229 *Alcedo atthis* - C  
A234 *Picus canus* - C  
A236 *Dryocopus martius* - D  
A238 *Dendrocopos medius* - C  
A246 *Lullula arborea* - D  
A307 *Sylvia nisoria* - D  
A320 *Ficedula parva* - D  
A321 *Ficedula albicollis* - B  
A338 *Lanius collurio* - D  
A379 *Emberiza hortulana* - D

**Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Grądy w Dolinie Odry” (kod PLH 02 0017)**

Powierzchnia: 8 348,9 ha

Teren o dużej mozaice siedlisk - od suchych muraw i fragmentów borów na wydmach piaszczystych po roślinność wodną i szuwarową starorzeczy i oczek wodnych w dolinie Odry pomiędzy Wrocławiem a Oławą. Duża część fitocenozy łąkowej jest przekształcona w wyniku odcięcia od zalewów po obwałowaniu koryta Odry, jednak przy największych powodziach są one zalewane. Śródleśne polany

wyróżniają się bogatą florą, a ich najcenniejsze fragmenty zachowały się na terenach wodonośnych Wrocławia. W obszarze znajduje się jeden z większych kompleksów leśnych (grądów i łągów) w dolinie Odry, wraz z terenami łąkowymi, charakteryzujący się też dużą różnorodnością siedlisk podmokłych. Szczególnie bogata jest roślinność wodna i mokradłowa. Na tym terenie znajduje się m.in. jedno z najlepiej zachowanych stanowisk kotewki orzecha wodnego *Trapa natans* w dolinie Odry. Cenna jest też flora łąkowa. Do najpoważniejszych zagrożeń dla tego terenu należą: naturalna sukcesja w wyniku zaprzestania użytkowania fitocenozy łąkowych i pastwiskowych, zaorywanie łąk, zręby zupełne i osuszanie podmokłych fragmentów lasów, eksploatacja piasku i żwiru, zanieczyszczenia wód powierzchniowych ściekami komunalnymi, dzikie wysypiska śmieci, niekontrolowana turystyka i wędkarstwo, inwestycje związane ze zmianą koryta Oławy, zamiana gruntów rolnych na działki budowlane.

#### **Typy SIEDLISK wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:**

**2330** Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi - **B**

**3150** Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbior. z *Nympheion*, *Potamion* - **A**

**6120** Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) - **B**

**6210** Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków - **B**

**6410** Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) - **B**

**6430** Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) - **B**

**6440** Łąki selemicowe (*Cnidion dubii*) - **A**

**6510** Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) - **C**

**7230** Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk - **C**

**9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) - **A**

**9190** Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*) - **C**

**91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion*) - **A**

**91F0** Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) - **A**

#### **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Lasy Grędzińskie” (kod PLH 02 0081)**

Powierzchnia: **3 087,5 ha**

Całość obszaru leży w obrębie doliny Widawy oraz terenów przyległych. Roślinność Lasów Grędzińskich jest bardzo zróżnicowana: występują tu grądy *Galio-Carpinetum*, dominujące w krajobrazie łągi nadrzeczne *Ficario-Ulmetum* (*typicum* i *chrysosplenietosum*) oraz lasy aluwialne *Fraxino-Alnetum*. Nieleśną część szaty roślinnej tworzą fitocenozy ze związku *Magnocaricion* (*Caricetum acutiformis*, *Caricetum gracilis*, *Phalaridetum arundinaceae*), łąki wilgotne ze związku *Calthion* (*Angelico-Cirsietum oleracei* i *Scirpetum silvatici*) oraz łąki trzęślicowe (*Selino-Molinietum*) lub łąki świeże (*Arrhenatheretum elatioris*, *Alopecuretum prtensis*). Stwierdzono tu występowanie 6 siedlisk przyrodniczych Natura 2000. Wśród nich zdecydowanie dominują łągi dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0). Kolejnym bardzo istotnym siedliskiem są lasy łąkowe i nadrzeczne (91E0). Obszar ten stanowi ważną ostoję bogatych w gatunki łąk trzęślicowych (6410) oraz nizinnych i podgórskich łąk świeżych użytkowanych ekstensywnie (6510).

Na terenie Lasów Grędzińskich występują liczne gatunki chronione jak: goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum* i inne. Tereny położone w dolinie Widawy obfitują także w liczne mokradła z roślinnością szuwarową stanowiące cenne siedliska płazów i bezkręgowców z zał. II Dyrektywy.

Na uwagę zasługują: szczególnie liczna populacja trzepli zielonej oraz jedno z 4 znanych obecnie z Dolnego Śląska stanowisk przelatki *aurinii*; występują tu ponadto 3 gatunki modraszkwatych, pachnica dębowa i kozioróg dębosz. Fauna ssaków i płazów jest typowa dla niżowych dolin rzecznych

Dolnego Śląska - występują tu traszka grzebieniasta, kumak nizinny, wydra i bóbr. Podstawowym zagrożeniem dla przyrody obszaru są przede wszystkim wycinka wydzieleń ze starodrzewiem i wprowadzanie gatunków niezgodnie z siedliskiem. Niezwykle ważne są także potencjalne zmiany w obrębie koryta Widawy i ograniczenie jej wylewów. Regulacje samego koryta w obrębie obszaru są dopuszczalne tylko w minimalnym zakresie, związanym wyłącznie z zapewnieniem bezpieczeństwa przeciwpowodziowego. Dla siedlisk nieleśnych dodatkowym zagrożeniem jest sukcesja wtórna i ekspansja gatunków obcych.

**Typy SIEDLISK wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG**

**6120** Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae) - **D**

**6510** Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris) - **C**

**9110** Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion) - **D**

**9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) - **A**

**9190** Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (Betulo-Quercetum) - **D**

**91F0** Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum) - **A**

***Ostoja ptaków o znaczeniu międzynarodowym IBA (Important Bird Area) „Dolina Widawy i Oleśnicy. Powierzchnia: 955ha.***

Obszar położony jest na wschód od Wrocławia w międzyrzeczu Widawy i Oleśnicy. Skraje ostoi wyznaczają wsie Brzezia łąka, Dobrzykowice, Krzyków i Chrząstawa. Najcenniejszym siedliskiem są zalewowe łąki, które w okresie wiosennym stanowią miejsca gromadzenia się dużych stad gęsi, kaczek i ptaków siewkowych oraz są łęgowskim ptaków terenów podmokłych. Ostoja obejmuje szeroką i silnie zabagnioną dolinę rzeczną. Widawa wylewa regularnie kilka razy w roku, co przy braku dróg i mostów sprawia, iż obszar ten jest słabo dostępny. Dominującą formą użytkowania są łąki i pastwiska, a w południowej części w okolicach wsi Dobrzykowice także pola uprawne, które powstały po przekształceniu łąk wykorzystywanych w przeszłości jako pola irygacyjne. W latach 90. zaprzestano kośnego i pastwiskowego użytkowania łąk oraz prowadzenia zabiegów melioracyjnych, w wyniku czego doszło do wtórnego, silnego zabagnienia i powstania lokalnie trwałych, całorocznych rozlewisk, na których obecnie gniazduje szereg gatunków ptaków wodnych, w tym trzy gatunki perkozów. Wiosną, w okresie wysokich stanów Widawy, większość gruntów ornych i łąk zostaje zalana; gromadzą się tam na nocleg i żerowanie duże stada gęsi, kilka gatunków kaczek, a także ptaków siewkowych, m.in. siewek złotych i czajek. W miejscach o wysokim poziomie wód wytworzyły się zbiorowiska roślinności bagiennej, głównie turzycowiska, w tym zespół turzycy wielkiej. Wszystkie siedliska mają charakter mozaikowy. Przy ciekach i rowach występują płaty trzcinowisk, niewielką powierzchnię zajmują też zbiorowiska zaroślowe o charakterze łęgowym z dominującymi wierzbami, topolami i olchą czarną. Obszar ostoi zasiedlają duże populacje żab zielonych, kumaka nizinnego *Bombina orientalis*, rzekotki drzewnej *Hyla arborea*, ropuchy szarej *Bufo bufo*, Ropuchy zielonej *Bufo viridis*. W latach wcześniejszych odnotowano także występowanie żółwia błotnego *Emys orbicularis*. W wodach płynących stwierdzono obecność bobra europejskiego *Castor fiber* i wydry *Lutra lutra*. Rozlewiska stanowią miejsca żerowania kilku dużych gatunków nietoperzy.

Kluczowe gatunki ptaków stwierdzone w ostoi Dolina Widawy i Oleśnicy:

Łabędź niemy *Cygnus olor*  
Gęś białoczelna *Anser albifrons*  
Gęgaw *Anser anser*  
Świstun *Anas penelope*  
Cyraneczka *Anas crecca*  
Krzyżówka *Anas platyrhynchos*  
Rożeniec *Anas acuta*  
Cyranka *Anas querquedula*  
Płaskonos *Anas clypeata*

Perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*  
Bak *Botaurus stellaris*  
Bielik *Haliaeetus albicilla*  
Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*  
Kropiatka Porzana porzana  
Derkacz *Cred cred*  
Żuraw *Grus grus*  
Siewka złota *Pluvialis apricaria*  
Czajka *Vanellus vanellus*  
Batalion *Ptilinopus pugnax*  
Bekasik *Lymnocyptes minimus*  
Kszyk *Gallinago gallinago*  
Krwawodziób *Tringa totanus*  
Zimorodek *Alcedo atthis*  
Dudek *Upupa epos*  
Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*  
Podróżniczek *Luscinia svecica*  
Świerszczak *Locustella nevia*  
Strumieniówka *Locustella fluviatilis*  
Brzęczka *Locustella luscinioides*  
Jarzębatka *Sylvia nisoria*  
Wąsatka *Panurus biarmicus*  
Gąsiorek *Lanius collurio*  
Srokosz *Lanius excubitor*

## 2. WYPOSAŻENIE GMINY W INFRASTRUKTURĘ TECHNICZNĄ

### II.2.1. Zaopatrzenie w wodę

Wszystkie miejscowości w gminie są w pełni zwodociągowane.

W opracowywanym Studium liczba mieszkańców wynikająca z chłonności wszystkich wyznaczonych terenów o funkcji mieszkaniowej oszacowana została na ok. 75 tyś. Obliczenie zapotrzebowania wody na cele związane z aktywnością gospodarczą jest obciążone dużym współczynnikiem błędu. W Studium wyznaczone zostały bowiem tereny pod działalność gospodarczą bez precyzowania rodzaju produkcji oraz charakteru przemysłu. Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę na cele bytowo – komunalne wynosi:

$$Q_{\text{śrd}} = 7\,500 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 9\,750 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 812,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

W celu zaopatrzenia w wodę terenów wyznaczonych w Studium niezbędna jest rozbudowa istniejącego na terenie gminy systemu zaopatrzenia w wodę, gdyż zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęć wody podziemnej nie gwarantują pokrycia prognozowanego zapotrzebowania wody na cele bytowo-komunalne. Proponuje się w Studium rozbudowę istniejącego systemu zaopatrzenia opartego na ujęciach wód podziemnych w Nadolicach Wielkich, budowę nowych ujęć na terenie gminy lub dostawę wody w ilości wynikającej z potrzeb z sieci wodociągowej miasta Wrocławia.

Na obszarach związanych z aktywnością gospodarczą dopuszcza się budowę ujęć własnych oraz ograniczenie lokalizacji usług, przemysłu i produkcji o charakterze wodochłonnym.

## II.2.2. Gospodarka ściekowa

Obecnie ścieki komunalne z terenu wsi: Dobrzykowice, Nadolice Małe, Krzyków, Jeszkowice, Gajków, Łany oraz Kamieniec Wrocławski odprowadzane są systemem grawitacyjno – tłocznym poprzez mechaniczną oczyszczalnię w ścieków w Kamieńcu Wrocławskim do biologicznej oczyszczalni ścieków Dobrzykowice oraz z terenu wsi Czernica, Ratowice i osiedla mieszkaniowego w Wojnowicach do oczyszczalni ścieków w gminie Jelcz-Laskowice. Aktualnie realizowana jest budowa sieci kanalizacyjnej w obrębie miejscowości Nadolice Wielkie. Do 2015 roku planowane jest skanalizowanie wsi: Wojnowice, Chrzęstawa Wielka oraz Chrzęstawa Mała.

W Studium przewiduje się następujące kierunki rozwoju w zakresie odprowadzania ścieków:

W związku z planowaną likwidacją pól w Dobrzykowicach w Studium proponuje się odprowadzanie i unieszkodliwianie ścieków z terenu gminy wariantowo:

Wariant I – odprowadzenie ścieków z terenu wsi: Dobrzykowice, Nadolice Małe, Krzyków, Nadolice Wielkie, Wojnowice, Chrzęstawa Wielka, Chrzęstawa Mała, Jeszkowice, Gajków, Łany oraz Kamieniec Wrocławski do układu kanalizacyjnego miasta Wrocławia.

Odprowadzenie ścieków ze wsi: Czernica oraz Ratowice odbywałoby się w sposób dotychczasowy, tj. do oczyszczalni ścieków w Jelczu.

Wariant II - oparty o ustaloną oczyszczalnię ścieków, do której odprowadzane byłyby ścieki z terenów wsi wymienionych w wariantcie I (kierowanych do układu kanalizacyjnego miasta Wrocławia). Oczyszczalnia ścieków znajduje się na terenie przemysłowym oznaczonym na rysunku Studium symbolem P, przy drodze Wrocław – Dobrzykowice.

Odprowadzenie ścieków ze wsi: Czernica oraz Ratowice odbywałoby się również w sposób dotychczasowy, tj. do oczyszczalni ścieków w Jelczu.

Planowane rozwiązania układów kanalizacyjnych pozwalają na etapowanie inwestycji. Wybór i kolejność realizacji zależny jest w głównej mierze od posiadanych środków finansowych inwestora oraz od intensywności rozwijającego się zainwestowania.

Do czasu realizacji systemów kanalizacyjnych w obrębie wsi Wojnowice, Chrzęstawa Wielka oraz Chrzęstawa Mała, ścieki bytowo – gospodarcze powinny być gromadzone w szczelnych zbiornikach bezodpływowych i w miarę potrzeb wywożone do punktu zlewnego fekali, zorganizowanego na terenie oczyszczalni mechanicznej w Kamieńcu Wrocławskim. Po wykonaniu komunalnej sieci kanalizacyjnej, nieruchomości wyposażone w szczelne zbiorniki na nieczystości płynne należy obowiązkowo i niezwłocznie włączyć do komunalnej sieci kanalizacyjnej.

Dla terenów zabudowy uzupełniającej, położonej peryferyjnie w stosunku do głównych terenów zainwestowania na obszarze wszystkich wsi i znajdującej się poza zasięgiem systemów kanalizacji sanitarnej przewiduje się wywóz ścieków sanitarnych do ww. zlewni ścieków. Na tych terenach dopuszcza się również realizację indywidualnych oczyszczalni ścieków pod warunkiem uzyskania pozytywnej opinii stosownych organów administracji samorządowej.

W zakresie odprowadzania ścieków przemysłowych należy dążyć do ich całkowitego unieszkodliwiania na terenie własnym inwestora i w miarę możliwości do stosowania obiegu zamkniętego procesów produkcyjnych. Podczyszczanie ścieków przemysłowych o przekroczonych dopuszczalnych wartościach zanieczyszczeń, przed ich wprowadzeniem do komunalnej kanalizacji sanitarnej, odbywać się powinno w oczyszczalniach zakładowych zlokalizowanych na terenach wyznaczonej działalności gospodarczej.

W Studium zakłada się ponadto rozbudowę sieci kanalizacyjnej na tereny planowanej zabudowy w obrębie miejscowości wyposażonych w kanalizację, budowę sieci kanalizacyjnych na obszarach wsi nie posiadających kanalizacji, modernizację lub rozbudowę, stosownie do potrzeb, istniejących przepompowni ścieków, budowę nowych przepompowni ścieków wraz z kanałami tłocznymi i kolektorami doprowadzającymi.

W zakresie gospodarki wodami opadowymi przewiduje się jej uporządkowanie poprzez: ograniczanie współczynnika spływu wód deszczowych, retencjonowanie wód deszczowych (w tym na terenach zieleni) oraz modernizację odbiorników przeznaczonych do odprowadzenia wód deszczowych.

### **II.2.3. Gospodarka odpadami**

Odpady gminnie są wywożone poza teren gminy. Dotychczas na terenie gminy Czernica funkcjonowało gminne składowisko odpadów komunalnych we wsi Ratowice. Obecnie nieczynne.

W ramach gospodarki odpadami planowane działania są zgodne z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego.

### **II.2.4. Gazociągi wysokiego ciśnienia**

Dla gazociągów wysokiego ciśnienia przebiegających przez obszar gminy (Oftaszyn-Kietczów DN300, PN 6,3MPa; Czernica-Jelcz DN200, PN 6,3MPa; Jelcz-Jelcz DN80, PN 6,3MPa) obowiązują strefy ochronne ustalone na podstawie przepisów szczególnych. Strefa ochronna dla gazociągów wysokiego ciśnienia stanowi obszar, w którym przedsiębiorstwo gazownicze jest uprawnione do zapobiegania działalności mogącej mieć negatywny wpływ na jej trwałość i prawidłową eksploatację.

Operator Gazociągów Przesyłowych Gaz-System S.A. Oddział we Wrocławiu prowadzi realizację przedsięwzięcia inwestycyjnego pn. „Budowa gazociągu Zdieszowice-Wrocław DN 1000 MOP 8.4MPa ok. 130km wraz z obiektami towarzyszącymi i infrastrukturą niezbędną do jego obsługi.

Zgodnie z kierunkami zaopatrzenia w gaz przedstawionymi w Studium – wskazuje się na potrzebę budowy sieci rozdzielczej (gazyfikacja terenów osadniczych i koncentracji aktywności gospodarczej).

### **II.2.5. Zaopatrzenie w energię elektryczną**

Obecnie przez gminę przebiega linia wysokiego napięcia 400kV i 110kV.

Zgodnie z kierunkami rozwoju energetyki w gminie, zaopatrzenie w energię elektryczną należy prowadzić zgodnie z przyrostem terenów zainwestowanych (przyrostem odbiorców) oraz dopuszczając tworzenie lokalnych źródeł zasilania (w tym np. elektrownia wodna w Ratowicach). Dla sieci i urządzeń elektroenergetycznych należy zachować strefy ochronne, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dopuszcza się też lokalizację sieci i urządzeń o znaczeniu ponadlokalnym wraz ze strefą ograniczeń w użytkowaniu oraz przebudowę istniejącej sieci. Ograniczenia w tej strefie mogą dotyczyć lokalizacji budynków mieszkalnych i innych obiektów budowlanych, sadzenia drzew i zalesień, a w ich bezpośrednim sąsiedztwie również wysokich konstrukcji oraz stacji paliw i innych obiektów, dla których wyznaczane są strefy zagrożenia wybuchem.

### **II.2.6. Zaopatrzenie w energię ciepłą**

Z uwagi na brak centralnych urządzeń zaopatrujących mieszkańców w energię ciepłą, gmina Czernica posiada system gospodarki cieplnej rozproszony. W poszczególnych miejscowościach znajdują się jedynie kotłownie lokalne (zaopatrujące w ciepło poszczególne budynki mieszkalne, zakłady, szkoły), głównie wykorzystujące opał stały. Mieszkańcy gminy w przeważającej większości korzystają z indywidualnych palenisk, znajdujących się w poszczególnych gospodarstwach domowych (ogrzewanie piecowe lub etażowe c.o.) opalanych węglem, koksem lub olejem opałowym.

Studium zaleca realizację lokalnych źródeł ciepła na paliwo gazowe lub płynne oraz wykorzystanie energii elektrycznej i odnawialnych źródeł energii do celów grzewczych. Dopuszcza się lokalizację obiektów i urządzeń lokalnych systemów zaopatrzenia w ciepło na terenach przeznaczonych pod zabudowę, pod warunkiem nienaruszania innych ustaleń, ustaleń szczególnie warunków ochrony wartości kulturowych i krajobrazowych oraz normatywów środowiskowych w zakresie zanieczyszczenia powietrza.

## **III. ETAP– ROZPOZNANIE I ANALIZA PROJEKTU STUDIUM**

## 1. ANALIZA UWARUNKOWAŃ ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Uwarunkowania gminy, istotne z punktu widzenia zagospodarowania przestrzennego, zostały zidentyfikowane na podstawie analizy stanu środowiska (rozdz. II.1). Tabela nr 1 obrazuje przeprowadzoną analizę.

**tab. 1. Ocena istniejących uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego z punktu widzenia możliwości ochrony środowiska i rozwoju zrównoważonego**

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	
korzystne	niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"><li>• Stopniowa poprawa jakości wód powierzchniowych</li><li>• Zadawalający stan aerosanitarny powietrza (nie zanotowano przekroczeń wartości dopuszczalnych)</li><li>• Niski stopień zagrożenia erozji gleb</li><li>• Odra przepływająca w granicach gminy</li><li>• Bogactwo przyrodnicze podlegające ochronie prawnej:<ul style="list-style-type: none"><li>- Obszar Specjalnej Ochrony Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB 02 0002</li><li>- Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH 02 0017</li><li>- Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 Lasy Grędziańskie PLH 02 0081</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Słaby potencjał dla rozwoju rolnictwa z powodu niskiej jakości gleb</li><li>• Niewysoka lesistość</li><li>• Zjawisko eutrofizacji rzek</li><li>• Zagrożenie 1% wodą powodziową na części powierzchni gminy</li><li>• Stopniowe zmniejszanie powierzchni rolniczej na cele niezwiązane z rolnictwem</li><li>• Stopniowe ubożenie naturalnych i synantropijnych fitocenozy.</li><li>• Zagrożenie niektórych siedlisk gatunków roślin i zwierząt</li></ul>
UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ROZWOJU SYSTEMU OSADNICZEGO I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	
korzystne	niekorzystne
<ul style="list-style-type: none"><li>• Całkowite zwodociągowanie terenów zabudowanych</li><li>• Niski stopień uprzemysłowienia</li><li>• Podejmowane próby na rzecz segregacji odpadów komunalnych</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Negatywny wpływ komunikacji, powodujący przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu wzdłuż dróg głównych w gminie</li><li>• Rozlewanie się zabudowy poza obszary zurbanizowane na terenie całej gminy</li><li>• Niski stopień skanalizowania gminy</li><li>• Istnienie i powstawanie nowych nielegalnych wysypisk odpadów</li><li>• Znaczny procent mieszkańców korzystających z wysokoemisyjnych źródeł ciepła (niska emisja)</li></ul>

## 2. OCENA STUDIUM W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Opracowanie podlegające ocenie oddziaływania na środowisko stanowi zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernica, uchwalonego uchwałą nr VIII/38/2007 Rady Gminy Czernica z dnia 29 czerwca 2007 roku [VII.1]. Przedmiotem zmiany są ustalenia studium w zakresie polityki zagospodarowania przestrzennego gminy (kierunków zagospodarowania przestrzennego). Część studium określająca uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego nie podlegała zmianie.

### III.2.1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy

Bezpośrednie sąsiedztwo gminy Czernica z miastem Wrocław wpłynęło na znaczącą w skali gminy tendencję do osiedlania się mieszkańców Wrocławia na terenie gminy Czernica. Idąc niejako

naprzeciw popytowi na grunty w gminie, w zmianie Studium przewidziano rozległe tereny pod rozwój nowych terenów zamieszkania i usług pozarolniczych.

Pod tereny mieszkaniowe planuje się, zgodnie ze zmianą Studium, przeznaczyć **2068,52 ha**. Są to w przeważającej części użytki rolne, głównie grunty orne. W poszczególnych wsiach udział nowych terenów mieszkaniowych kształtuje się następująco:

Dobrzykowice	214,39 ha
Jeszkowice	290,74 ha
Łany	40,04 ha
Kamieniec Wrocławski	155,55 ha
Wojnowice	142,03 ha
Czernica	141,21 ha
Gajków	136,25 ha
Ratowice	55,27 ha
Chrzęstawa Wielka	198,31 ha
Chrzęstawa Mała	369,14 ha
Krzyków	96,11 ha
Nadolice Wielkie	276,84 ha
Nadolice Małe	88,89 ha

Znaczna powierzchnia gminy została również przeznaczona na obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej (P i P/UC).

Tereny atrakcyjne pod względem przyrodniczo-krajobrazowym, położone najbliżej Odry i Widawy, zachowują na przeważającej powierzchni istniejące zagospodarowanie, w formie zieleni nieurządzonej (łąki z zespołami zadrzewień i zakrzewień) z enklawami lub ciągami ekstensywnych form zagospodarowania sportowo-rekreacyjnego (bez trwałej zabudowy). Są to tereny narażone na zalewy powodziowe. Na terenach tych wskazano utrzymanie wszelkich naturalnych (lub zbliżonych do naturalnych) ekosystemów terenów podmokłych. Ocenia się pozytywnie wskazany kierunek zagospodarowania i **nie proponuje się w tym przypadku rozwiązań alternatywnych**.

Części terenów zielonych w dolinie Widawy przypisano funkcje rekreacyjno-sportowe (US). Sposób takiego zagospodarowania nie budzi sprzeciwu w przypadku, gdy teren przewidziany pod US nie pełni ważnej roli przyrodniczej lub nie występują w jego granicach siedliska przyrodnicze lub chronione siedliska roślin i zwierząt. **W takim wypadku nie przewiduje się dla proponowanego zagospodarowania rozwiązań alternatywnych**. Tereny US poddano ocenie oddziaływania na środowisko w rozdziale III.2.2.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium w zakresie uchwały Rady Gminy Czernica nr XXII/176/2016 z dnia 28 września 2016 r. sprowadza się likwidacji niektórych dróg w Nadolicach małych i Nadolicach Wielkich, zmiany wielkości terenu oznaczonego symbolem P (obszar funkcjonalny aktywności gospodarczej) i pozostawienie go w użytkowaniu rolniczym, zmiana przeznaczenie terenu ZC – cmentarz na teren zieleni parkowej oraz rozszerzenie zakresu przeznaczenia terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej o usługi z zakresu usług sortu i rekreacji oraz usług publicznych. Wszystkie dokonane zmiany nie wpływają negatywnie na obowiązujące ustalenia studium.

**tab. 2. Jednostki funkcjonalno-przestrzenne określone w dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernica**

Ozna-czenie	Opis
M,MN, ML	<b>Obszary funkcjonalne mieszkaniowe:</b> obszary zabudowane i przeznaczone na zabudowę lub zagospodarowanie o mieszanych funkcjach wynikających ze struktur osadniczych obszarów zainwestowania wiejskiego, w ramach których najczęściej występują: zabudowa mieszkaniowa o różnych formach i różnej intensywności, podstawowe usługi (handlu, rzemiosła, gastronomii,



	kultury, oświaty, sportu i rekreacji), obiekty produkcyjne lub związane z działalnością rolniczą, a także tereny zieleni (parki, skwery, cmentarze)
<b>U</b>	<b>Obszary funkcjonalne koncentracji usług:</b> Obszary o przewadze występowania obiektów lub terenów usługowych przeznaczone do lokalizacji intensywnej zabudowy z dopuszczalnością pozostawienia niewielkiej powierzchni biologicznie czynnej (ok. 10 – 20%)
<b>UO</b>	<b>Obszary funkcjonalne koncentracji usług:</b> obszary o przewadze występowania obiektów lub terenów usługowych związanych z usługami oświaty, przeznaczone do lokalizacji intensywnej zabudowy z dopuszczalnością pozostawienia niewielkiej powierzchni biologicznie czynnej (ok. 10 – 20%)
<b>US</b>	<b>Obszary funkcjonalne usług sportu i rekreacji:</b> obszary o małej dopuszczalnej intensywności zabudowy (do 10%) o charakterze usługowym – głównie turystyczno - rekreacyjnym, z przewagą zieleni i terenów otwartych, przeważnie związane z istniejącymi obiektami, jak boiska, z dopuszczalnością lokalizacji obiektów, których charakter odpowiada wymaganiom zachowania terenów zieleni
<b>P</b>	<b>Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej:</b> obszary przeznaczone do lokalizacji intensywnej zabudowy związanej z prowadzeniem działalności gospodarczej – przemysłowej, składowej, usługowej lub innej, która wraz z urządzeniami towarzyszącymi może zajmować do 80% powierzchni terenów
<b>P+UC</b>	<b>Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej:</b> obszary przeznaczone do lokalizacji intensywnej zabudowy związanej z prowadzeniem działalności gospodarczej – przemysłowej, składowej, usługowej lub usług komercyjnych w tym obiektów wielko powierzchniowych o powierzchni przekraczającej 2000m <sup>2</sup> , która wraz z urządzeniami towarzyszącymi może zajmować do 80% powierzchni terenów
<b>PE</b>	<b>Obszary funkcjonalne złóż surowców powierzchniowych:</b> tereny występowania surowców mineralnych głównie pisków i żwirów
<b>RU</b>	<b>Obszary funkcjonalne obsługi produkcji w rolniczych gospodarstwach rolniczych, ogrodniczych, leśnych i rybackich:</b> tereny funkcjonalne obsługi rolnictwa
<b>RZ</b>	<b>Obszary funkcjonalne przyrodniczo – krajobrazowe:</b> obszary ekosystemów przyrodniczych, najczęściej o mieszanych formach użytków (łąki, wody, lasy lub zadrzewienia, uprawy rolne) nie stanowiące zwartych kompleksów leśnych lub rolnych, wykluczone z lokalizacji zabudowy
<b>R</b>	<b>Obszary funkcjonalne rolnicze:</b> obszary upraw rolnych służące celom gospodarczym, z ograniczoną możliwością zainwestowania
<b>ZP</b>	<b>Obszary funkcjonalne zieleni – kulturowe:</b> wyodrębnione obszary zieleni powstałe lub ukształtowane w wyniku działalności ludzkiej, służące celom innym niż gospodarcze, jak tereny ogólnodostępnej zieleni publicznej o charakterze rekreacyjnym lub kompozycyjnym, miejsca pozostałości historycznych budowli i ich ekspozycji.
<b>ZP/ZC</b>	<b>Obszary funkcjonalne zieleni – kulturowe:</b> to wyodrębnione obszary zieleni powstałe lub ukształtowane w wyniku działalności ludzkiej, służące celom innym niż gospodarcze, jak tereny ogólnodostępnej zieleni publicznej o charakterze rekreacyjnym lub kompozycyjnym, miejsca pozostałości historycznych budowli i ich ekspozycji.
<b>ZL</b>	<b>Obszary funkcjonalne leśne:</b> zwarte kompleksy lasów pozostające do zachowania, służące prowadzeniu planowej gospodarki leśnej oraz penetracji turystycznej oraz zadrzewienia, wykluczone z lokalizacji zabudowy
<b>ZLd</b>	<b>Obszary funkcjonalne leśne:</b> zwarte kompleksy pól uprawnych, pastwisk i terenów łąkowych o niskiej bonitacji, mogące być zalesiane, wykluczone z lokalizacji zabudowy
<b>ZD</b>	<b>Obszary funkcjonalne zieleni:</b> wyodrębnione obszary zieleni ogrodowej ukształtowane w wyniku działalności ludzkiej, służące celom gospodarczym a także o charakterze rekreacyjnym
<b>ZC</b>	<b>Obszary funkcjonalne zieleni:</b> wyodrębnione obszary zieleni powstałe lub ukształtowane w wyniku działalności ludzkiej, służące celom innym niż gospodarcze, miejsca pochówku
<b>W,NO, WH,G</b>	<b>Obszary funkcjonalne infrastruktury technicznej:</b> obszary koncentracji urządzeń technicznych i związanej z nimi zabudowy służące zaopatrzeniu ludności i podmiotów gospodarczych w wodę, energię, łączność, utylizacji ścieków i odpadów, stację gazową.

<b>KDG, KDL, KDW, KK</b>	<p>W trakcie budowy jest droga klasy głównej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– drogi relacji Bielany – Łany – Długołęka (stanowiącej tzw. wschodnią obwodnicę Wrocławia) kategorii drogi wojewódzkiej; docelowo dwujezdniowej,</li> </ul> <p>Przewidywana budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– drogi relacji Wrocław (Swojczyce - Wojnów) – Jelcz-Laskowice, poprowadzonej przez teren gminy Czernica w sąsiedztwie linii kolejowej nr 292, o kategorii drogi wojewódzkiej, która ma przyjąć numer i funkcję obecnej drogi nr W455.</li> <li>– pozostałe drogi</li> <li>– drogi kolejowe</li> </ul>
--------------------------------------	---

### **III.2.2. Zasady ochrony środowiska i jego zasobów**

W Studium wprowadzono ustalenia, które odnoszą się do konieczności ochrony środowiska i zapewnienia zrównoważonego rozwoju, w związku z realizacją kierunków zagospodarowania przestrzennego. Ich realizację uznaje się za konieczną. Poniżej wymieniono najistotniejsze:

#### **W celu poprawy jakości powietrza:**

- zmniejszyć emisję zanieczyszczeń poprzez ograniczenie „emisji niskich” pochodzących z gospodarstw domowych i pojazdów samochodowych, przez wprowadzenie w miejsce węgla bardziej „czystych” paliw, jak gaz ziemny i olej opałowy a także urządzeń grzejnych o wysokiej sprawności cieplnej i stosowanie w budownictwie materiałów o wysokiej izolacyjności cieplnej oraz poprzez powszechne wprowadzenie katalizatorów spalin
- wzdłuż tras komunikacyjnych konieczne jest wprowadzenie pasów zieleni

#### **W celu poprawy jakości klimatu akustycznego:**

- lokalizacja budynków wzdłuż linii kolejowej nr 277 powinna spełniać warunek odległości minimum 20 m od terenów kolejowych.

#### **W celu ochrony gleby i gruntu należy:**

- w zabiegach agrochemicznych stosować racjonalne dawki nawozowe;
- w nawożeniu nie stosować nadmiernych dawek jednorazowych gnojowicy lub odpadów i ścieków utylizowanych rolniczo;
- dbać o stan sanitarny w obrębie posesji i powierzchni terenu w ogólności;
- zlikwidować odcieki z przym nawozowych, kiszonek i wszelkich innych składowisk;
- składować odpady wyłącznie w miejscach wyznaczonych i zabezpieczonych przed pojawieniem się odcieków do gruntu lub wód powierzchniowych;
- nielegalne lub nieprawidłowo urządzone wysypiska odpadów likwidować przez wywiezienie (a nie tylko przez wyrównanie i przykrycie) warstwą ziemną;
- grunty o niskiej przydatności rolniczej zalesiać, jeżeli plan zagospodarowania nie przewiduje inaczej;
- zalesiać lub zadrzewiać powierzchnie zagrożone erozją i denudacją.

#### **W zakresie ochrony wód należy przeprowadzić następujące działania:**

- działania ochronne w zakresie gospodarki wodnej, w celu zapobieżenia narastającemu deficytowi wodnemu;
- inwentaryzację i likwidację „dzikich” punktów zrzutu ścieków;
- podniesienie sprawności istniejących oczyszczalni;
- budowa wiejskich sieci kanalizacyjnych wraz z kończącymi je sprawnymi oczyszczalniami ścieków;

- rozbudowa sieci monitoringu wód powierzchniowych;
- podejmowanie działań zapobiegających zanieczyszczeniu rzek w ramach zlewni;

**W zakresie ochrony zasobów przyrodniczych oraz gospodarowania zasobami leśnymi należy wprowadzić następujące działania:**

- zachowanie bioróżnorodności, w tym aktywna ochrona ekosystemów i zasobów genowych oraz naturalny kierunek hodowli o zachowanej zgodności składu gatunkowego i siedlisk, przy odnawianiu nasadzeń należy korzystać z miejscowego materiału sadzonkowego,
- zwiększenie biologicznej odporności, w tym wprowadzenie domieszek gatunków liściastych o charakterze fitomelioracyjnym, działania ochronne wyprzedzające zagrożenia masowymi szkodnikami oraz powszechne stosowanie metod biologicznej ochrony lasów,
- prowadzenie bezpiecznych dla środowiska przyrodniczego technologii prac leśnych,
- działania ochronne celem ochrony przeciwpożarowej i zapobieżenia erozji gruntów,
- zachowanie i ochrona obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów szczególnych, terenów w międzywalu (starorzeczy, oczek wodnych i podmokłych łąk) oraz użytków zielonych - bez możliwości zabudowy.
- objęcie prawną ochroną obszary o najcenniejszych walorach przyrodniczych zapewnienie pasa wolnego od zabudowy o szerokości 50m liczonego od granicy lasu (strefa ekotonowa), bez możliwości grodzenia i ingerowania w skład gatunkowy strefy.

**W zakresie gospodarki rolnej:**

- Gospodarkę rolną powinno się prowadzić metodami mniej intensywnymi z ograniczeniem stosowania środków chemicznych ochrony roślin i nawożenia mineralnego (rolnictwo integrowane) lub zaniechaniem tych środków (rolnictwo ekologiczne).
- Wszelkie zabiegi agrotechniczne powinny stosować się w taki sposób, aby zminimalizować ich negatywny wpływ na środowisko.
- Na obszarze Natura 2000 obowiązuje zakaz lokalizacji nowych ferm hodowlanych.
- Grunty słabej jakości, a szczególnie te, które znajdują się w pobliżu istniejących kompleksów leśnych, należałoby przeznaczyć pod zalesienia, natomiast zgodnie z ustawą o ochronie gruntów, szczególnie chronić grunty klasy I-III.
- Szczególną pielęgnacją powinny być objęte zadrzewienia śródpolne i przydrożne; wskazane jest również zwiększenie ich ilości, po uprzednim opracowaniu projektów zadrzewień śródpolnych i przydrożnych.
- Zaleca się przeprowadzenie inwentaryzacji drzewostanu celem wytypowania drzew okazałych do objęcia ochroną jako pomniki przyrody oraz ochrony drzew będących miejscem gniazdowania ptaków.
- Należy prowadzić działalność melioracyjną pod kątem wymagań ekologicznych, odtwarzanie śródpolnych stawów.

**W zakresie gospodarki leśnej:**

- uzupełnianie braków powstałych w wyniku szkód wyrządzanych przez wiatry: złomów, wywrotów, śniegołomów itp.,
- zalesianie gruntów rolnych niskich klas przyległych do terenów leśnych lub położonych w pobliżu,
- prowadzenie przebudowy drzewostanów przez wprowadzenie w nowych odnowieniach gatunków drzew zgodnych ze składem docelowym dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

***Ocenia się, że zapisy zmiany Studium z zakresie ochrony środowiska zostały opracowane kompleksowo, i zawierają najistotniejsze rozwiązania z zakresu ochrony przed możliwym pogorszeniem jakości środowiska wodnego, akustycznego, przyrodniczego oraz jakości powietrza i gleby. Wyżej wyszczególnione ustalenia Studium ocenia się korzystnie z punktu widzenia ochrony***

*środowiska, a ich realizacja jest niezbędna w związku z planowanymi zmianami zagospodarowania przestrzennego.*

### **III.2.3. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji**

Do rekultywacji przewidziano w Studium tereny w obrębach Chrzastawa Wielka PG po zakończeniu eksploatacji, a także wszystkie wyrobiska poeksploatacyjne.

*Przyjęty sposób postępowania z terenami zdegradowanymi ocenia się pozytywnie z punktu widzenia rekultywacji i przywrócenia terenom właściwości zbliżonych do stanu sprzed prowadzonej działalności degradującej.*

## **IV. ETAP – STRATEGICZNA OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**1.**

### **OCENA ZGODNOŚCI Z DOKUMENTAMI PROGRAMOWYMI**

Przeprowadzona została analiza zgodności kierunków planowanego zagospodarowania przestrzennego zmiany Studium z dokumentami programowymi: „Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011” [VII.12], „Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla Gminy Czernica na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018” [VII.13].

**tab. 3. Cele dokumentów programowych w zakresie ochrony środowiska**

	Aktualizacja Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015	Aktualizacja „Programu ochrony środowiska dla powiatu wrocławskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018
Jakość wód	<p>Cel strategiczny: Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości i ilości wód podziemnych wraz z racjonalizacją ich wykorzystania</p> <p><u>Cel długoterminowy do roku 2015:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych pod względem jakościowym określonych przez Dyrektywę 2000/60/WE (Ramową Dyrektywę Wodną) poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych.</li> </ol> <p><u>Cele krótkoterminowe do roku 2011:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych.</li> <li>2. Rozwój i modernizacja w zakresie wodociągów i kanalizacji.</li> <li>3. Zaspakajanie potrzeb w zakresie dostarczania odpowiedniej jakości i ilości wody pitnej.</li> <li>4. Zwiększenie retencji zlewni, w szczególności cieków o dużym zagrożeniu powodziowym.</li> </ol>	<p><i>Cel średniookresowy do 2018 r.:</i> Utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód</p> <p><u>Zadania, m.in.:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Działania inwestycyjne mające na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego</li> <li>2. Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej</li> <li>3. Rozbudowa istniejącej sieci kanalizacyjnej dla miejscowości w których jest to ekonomicznie uzasadnione.</li> </ol>
Jakość powietrza	<p>Cel strategiczny: Trwała poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <p><u>Cel długoterminowy do roku 2015:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymanie wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń powietrza co najmniej na poziomie określonym prawem lub poniżej tego poziomu.</li> </ol> <p><u>Cele krótkoterminowe do roku 2011:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł komunalnych, szczególnie tzw. niskiej emisji.</li> <li>2. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze</li> </ol>	<p><i>Cel średniookresowy do 2018:</i> Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu Wrocławskiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska</p> <p><u>Zadania, m.in.:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modernizacja ciepłowni lub łączenie systemów ciepłowniczych w celu optymalizacji wykorzystania energii pierwotnej paliw.</li> </ol>

	Aktualizacja Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015	Aktualizacja „Programu ochrony środowiska dla powiatu wrocławskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018
	<p>źródeł przemysłowych.</p> <p>3. Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących ze źródeł komunikacyjnych.</p> <p>4. Ograniczenie występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń powietrza.</p>	<p>2. Spełnienie wymagań prawnych przez zakłady w zakresie jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa.</p> <p>3. Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami – dążenie do likwidacji problemu spalania odpadów poza spalarniami i współspalarniami odpadów oraz prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska,</p> <p>4. Edukacja ekologiczna i podnoszenie świadomości społecznej w odniesieniu zagrożeń związanych z zanieczyszczaniem powietrza – głównie dotyczących spalania odpadów komunalnych, opakowań i tworzyw sztucznych w prywatnych paleniskach.</p>
Hałas	<p>Cel strategiczny: Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa</p> <p><u>Cel długoterminowy do roku 2015:</u></p> <p>2. Poprawa klimatu akustycznego na obszarach, gdzie zostały przekroczone wartości normatywne.</p> <p><u>Cele krótkoterminowe do roku 2011:</u></p> <p>1. Ograniczenie występowania przekroczeń normatywnych hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.</p> <p>3. Kontrola poziomu hałasu, zwłaszcza pochodzenia komunikacyjnego.</p> <p>Kierunki działań sformułowane w odniesieniu do celów krótkoterminowych:</p> <p>Ochrona przed hałasem polega na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapobieganiu jego powstawaniu,</li> <li>- zapobieganiu jego przenikaniu do środowiska.</li> </ul>	<p><i>Cel średniookresowy do 2018:</i> Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe</p> <p><u>Zadania:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu</li> <li>2. Budowa ścieżek rowerowych</li> <li>3. Wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego</li> <li>4. Zapewnienie komfortu akustycznego środowiska,</li> <li>5. Rozbudowa oraz poprawa stanu infrastruktury drogowej</li> </ol>

	Aktualizacja Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015	Aktualizacja „Programu ochrony środowiska dla powiatu wrocławskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018
Ochrona przyrody i krajobrazu	<p>Cel strategiczny: Zintegrowana, trwale zrównoważona ochrona zasobów przyrody prowadzona w ramach racjonalnej polityki przestrzennej</p> <p><u>Cel długoterminowy do 2015 roku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ukształtowanie spójnego przestrzennie systemu obszarów podlegających ochronie prawnej oraz pozostałych terenów zieleni.</li> </ol> <p><u>Cele krótkoterminowe do 2011 roku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ochrona, rozwój oraz uporządkowanie systemu obszarów zielonych, w tym systemu obszarów prawnie chronionych.</li> <li>2. Ochrona i zwiększanie powierzchni terenów zielonych, w tym obszarów leśnych przy zachowaniu dotychczas istniejących obszarów.</li> <li>3. Prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej uwzględniającej wartości przyrodnicze.</li> </ol>	<p><i>Cel średniookresowy do 2018 r.:</i> Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej</p> <p>Kierunki działań: <i>Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych</i></p> <p><u>Zadania:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych.</li> <li>2. Ochrona różnorodności biologicznej.</li> <li>3. Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania</li> <li>4. Ochrona starych i nowych pomników przyrody.</li> </ol> <p><i>Ochrona fauny i flory</i></p> <p><u>Zadania:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zachowanie istniejących zbiorników wodnych.</li> <li>2. Stały nadzór nad rozwojem uciążliwego przemysłu</li> </ol> <p><i>Ochrona i utrzymanie krajobrazu rekreacyjnego:</i></p> <p><u>Zadania:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni.</li> <li>2. Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo.</li> <li>3. Ochrona zabytków i opieka nad zabytkami</li> <li>4. Utrzymanie i urządzenie zieleni</li> </ol>
Ochrona gleb	<p>Cel strategiczny: Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych zarówno pod względem ekologicznym jak i ekonomicznym</p> <p><u>Cel długoterminowy do 2015 roku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ochrona gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych.</li> </ol> <p><u>Cele krótkoterminowe do 2011 roku:</u></p>	<p><i>Cel średniookresowy do 2018 r.:</i> Rekultywacja gleb zdegradowanych i dewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej</p> <p><u>Zadania:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizacja programu rekultywacji gleb zdegradowanych na obszarach rolniczego użytkowania, w tym ich zalesianie.</li> <li>2. Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku rolnym,</li> </ol>

	Aktualizacja Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015	Aktualizacja „Programu ochrony środowiska dla powiatu wrocławskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rekultywacja terenów zdegradowanych.</li> <li>2. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo.</li> <li>3. Kontynuacja monitoringu środowiska glebowego w województwie.</li> </ol>	<p>leśnym i rekreacyjno-wypoczynkowym.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych</li> </ol>
Ochrona zasobów kopalin	<p>Cel strategiczny: Ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie, zahamowanie nielegalnego wydobycia kopalin oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych</p> <p><u>Cel długoterminowy do 2015 roku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin w zakresie ich rozpoznania, wydobycia i rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.</li> </ol> <p><u>Cele krótkoterminowe do 2011 roku:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimalizacja presji wywieranej na środowisko w procesie wykorzystania kopalin.</li> <li>2. Maksymalne wykorzystanie zasobów kopalin w granicach udokumentowania.</li> <li>3. Ochrona złóż nieeksploatowanych poprzez uwzględnienie ich w planach zagospodarowania przestrzennego.</li> <li>4. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.</li> </ol>	<p><i>Cel średniookresowy do 2018 r.:</i> Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin w procesie planowania przestrzennego</p> <p><u>Zadania:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rekultywacja terenów po eksploatacji kopalin.</li> <li>2. Ochrona terenów perspektywicznych pod względem wydobycia kopalin</li> </ol>



Ocenia się, że zapisy ustaleń zmiany Studium z zakresu ochrony środowiska wykazały zgodność z dokumentami programowymi w zakresie działań dotyczących poprawy jakości wód i powietrza oraz uregulowania gospodarki odpadami i ściekami, a także rekultywacji terenów zdegradowanych. W mniejszym stopniu obserwuje się natomiast spójność w zakresie zaleceń dotyczących kształtowania spójnego systemu obszarów zielonych (w wyniku silnej presji na nowe tereny mieszkaniowe (M)).

2.

## WPŁYW KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO

### III.2.1. Oddziaływanie na środowisko na etapie realizacji zapisów zmiany Studium

Uciążliwości występować będą w miejscach, gdzie realizacja zapisów Studium wymaga przeprowadzenia inwestycji budowlanych. W trakcie trwania budowy nastąpi wzrost stężenia zanieczyszczeń w powietrzu, szczególnie pyłów (podczas przemieszczania mas ziemi) oraz gazów emitowanych przez pojazdy obsługujące plac budowy. Zwiększy się hałas w związku z pracą maszyn i urządzeń. Jest to oddziaływanie krótkotrwałe, które zakończy się wraz ze sfinalizowaniem prac budowlanych. Zasięg takiego oddziaływania ma wymiar lokalny i słabą siłą oddziaływania, wynikającą głównie z faktu, że realizacja planowanych inwestycji będzie przebiegać stopniowo. Negatywne oddziaływanie nie wystąpi na obszarach, na których nie jest planowana zmiana dotychczasowego zagospodarowania. Uciążliwości ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych. Nie ocenia się oddziaływania na tym etapie jako znacząco negatywnego.

### III.2.2. Oddziaływanie na środowisko po zrealizowaniu ustaleń zmiany Studium (etap funkcjonowania)

Spośród planowanych w Studium jednostek funkcjonalno – przestrzennych wybrano w Prognozie te, które powinny podlegać ocenie oddziaływania na środowisko, z uwagi na to, że stanowią potencjalne zagrożenie negatywnego oddziaływania na środowisko:

- 1) Obszary funkcjonalne mieszkaniowe i usługowe – M, U
- 2) Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej (P, P/UC)
- 3) Obszary funkcjonalne złóż surowców naturalnych (PG)
- 4) Obszary funkcjonalne obsługi produkcji w rolniczych gospodarstwach rolniczych (RU)
- 5) Obszary funkcjonalne infrastruktury technicznej (NO)

Do oceny wpływu planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyjęto trzy stopnie skali oceny:

- 1) Oddziaływanie **niekorzystne**
- 2) Oddziaływanie **korzystne**
- 3) **Brak oddziaływania** na środowisko lub oddziaływanie bez znaczenia

Dla oddziaływania niekorzystnego oraz korzystnego wyodrębniono także:

- siłę oddziaływań:
  - 1) Niekorzystne lub korzystne **znaczące (silne)**
  - 2) Niekorzystne lub korzystne **przeciętne**
  - 3) Niekorzystne lub korzystne **słabe**
- czas trwania oddziaływania:
  - 1) krótkoterminowe
  - 2) długoterminowe

- efekt oddziaływania:
  - 1) bezpośrednio
  - 2) pośrednio
  - 3) wtórnie
  - 4) skumulowane

Dokonanie tej oceny musiało podlegać zgeneralizowaniu, choćby z powodu braku szczegółowych informacji na temat rodzaju zakładów usługowych czy produkcyjnych, jakie będą faktycznie w gminie funkcjonować na terenach pod te inwestycje przeznaczone. Zostały zaakcentowane natomiast skutki, jakie może wywołać pojawienie się danej funkcji w przestrzeni, w odniesieniu do istniejących uwarunkowań przyrodniczych, fizjograficznych i obecnego zagospodarowania.

#### **Kierunek zagospodarowania przestrzennego: OBSZARY FUNKCJONALNE MIESZKANIOWE – M**

Przybliżona powierzchnia projektowanej zabudowy mieszkaniowej wynosi 2068,52 ha.

#### Oddziaływanie na środowisko:

Nowe obszary mieszkaniowe będą źródłem:

- powstawania ścieków,
- wytwarzania odpadów,
- emisji zanieczyszczeń do powietrza podczas wytwarzania energii cieplnej,
- zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej,
- utraty pokrywy glebowej,
- emisji zanieczyszczeń i hałasu pochodzenia komunikacyjnego.

Powierzchnia całkowita gminy wynosi 84km<sup>2</sup>. Wiedząc, że niespełna 2100 ha powierzchni gminy planowane jest pod rozwój zabudowy mieszkaniowej - 25 % powierzchni użytków rolnych zostanie przekształcona. Jeśli dodamy powierzchnię terenów planowanych pod aktywność gospodarczą, okaże się, że 33 % powierzchni gminy planuje się zabudować w stosunku do stanu istniejącego. Lokalizacja terenów M na obszarach otwartych, poza ukształtowanym układem osadniczym, wiąże się z różnorodnymi zmianami o istotnym wpływie na środowisko i krajobraz. Wśród najważniejszych należy wymienić:

- a. trwałe utwardzenie i uszczelnienie powierzchni ziemi,
- b. zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- c. zniszczenie i zmiana gatunkowa roślinności,
- d. zmniejszenie i podział powierzchni otwartych,
- e. zmniejszenie infiltracji wód opadowych w głąb ziemi,
- f. zmniejszenie powierzchni rolniczej,
- g. fragmentacja i zmiana krajobrazu,
- h. powszechne stosowanie ogrodzeń ograniczy możliwość przemieszczania się zwierząt na terenach, które w większości stanowią dotychczas tereny otwarte.

Przeprowadzając ocenę wpływu terenów zabudowy mieszkaniowej na środowisko założono, że nowe inwestycje budowlane, jakie będą powstawać w gminie, będą realizowane w sposób zapewniający ochronę przed minimum dwoma źródłami zanieczyszczeń – niską emisją oraz ściekami komunalnymi. Czyli, podstawą powstania nowej inwestycji musi być konieczność uzbrojenia terenu w kanalizację, a także zastosowanie do ogrzewania wysokosprawnych urządzeń i niskoemisyjnych paliw. Kryterium to jest zgodne z założeniami dokumentów strategicznych oraz z zapisami dokumentu zmiany Studium. W przypadku stosowania zbiorników bezodpływowych do gromadzenia ścieków (w Studium przyjęto taki sposób gospodarki ściekami jako rozwiązanie tymczasowe), istnieje zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przy niewłaściwej eksploatacji oraz pogarszającego się z upływem czasu stanu technicznego zbiorników.

Oddziaływanie na środowisko, z punktu widzenia środowiska wodnego i powietrza, ocenia się jako niekorzystne przeciętne, bezpośrednie i pośrednie, o długoterminowym czasie trwania. Z punktu widzenia ochrony krajobrazu, ochrony obszarów biologicznie czynnych i funkcjonowania procesów przyrodniczych, oddziaływanie ocenia się jako negatywne istotne, ze względu na dużą powierzchnię, poza istniejącym układem osadniczym, objętą zmianą zagospodarowania, z docelowym zamiarem zabudowania.

#### Odpady

Wśród wytwarzanych odpadów dominować będą odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, zaliczane zgodnie z katalogiem odpadów do grupy 20 [VIII.10]. Masa powstających odpadów komunalnych będzie podlegała zagospodarowaniu, zgodnie z przyjętą polityką gminną [VII.4]. Nie dostrzega się zagrożenia dla środowiska w związku z gospodarką odpadami. Zgodnie z przepisami, gmina jest zobowiązana odpady poddawać segregacji i unieszkodliwianiu.

Korzystnie ocenia się propozycje przedstawione w zmianie Studium, których celem jest zminimalizowanie negatywnych skutków w środowisku wynikających z planowanego zagospodarowania. Jest to przykład rozwiązań alternatywnych, które uznaje się za istotne i konieczne do zrealizowania:

- a) realizacja zabudowy w obrębie poszczególnych obszarów o określonym przeznaczeniu, na terenach o zróżnicowanej własności gruntów winna postępować sukcesywnie wzdłuż zrealizowanych ciągów komunikacyjnych, po uprzednim wyposażeniu terenu w niezbędną infrastrukturę techniczną. Nie należy dopuszczać do lokalizowania nowej zabudowy na nieruchomościach położonych w odległości większej niż 50 m od granic nieruchomości zabudowanych lub będących w trakcie realizacji zabudowy;
- b) należy zachować spójność systemu obszarów cennych przyrodniczo na terenie gminy Czernica i sąsiadujących gmin wraz z utrzymaniem ciągłości łączących je korytarzy ekologicznych,
- c) powierzchnie zabudowy budynków mieszkalnych, wolnostojących na poszczególnych działkach nie powinny przekroczyć 20% powierzchni działek a budynków mieszkalno – usługowych 30% powierzchni działek;
- d) powierzchnia działek przeznaczonych pod nową zabudowę jednorodzinną nie powinna być mniejsza niż 900 m<sup>2</sup> dla zabudowy wolnostojącej i 300 m<sup>2</sup> dla zabudowy szeregowej, z wyjątkiem terenów historycznie ukształtowanej zabudowy (...).

#### **Kierunek zagospodarowania przestrzennego: OBSZARY FUNKCJONALNE KONCENTRACJI USŁUG – U, UO**

Rodzaje usług dopuszczonych nie zostały sprecyzowane. Zakłada się, że są to usługi nieuciążliwe, stanowiące zaplecze usługowe dla zabudowy mieszkaniowej. Sposób oddziaływania na środowisko jest zbliżone do oddziaływania zabudowy mieszkaniowej, z uwagi na podobne źródła ujemnych oddziaływań, jednak na znacznie mniejszej powierzchni oddziaływania.

Działalność na terenach usług wymagać będzie zagospodarowania odpadów i ścieków.

Oddziaływanie na środowisko, z punktu widzenia środowiska wodnego i powietrza, ocenia się jako niekorzystne słabe, bezpośrednie i pośrednie, o długoterminowym czasie trwania. Pośrednie oddziaływanie dotyczy emisji hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych przez pojazdy obsługujące tereny usługowe. Uciążliwość będzie odczuwalna (jeśli wystąpi – co zależy od rodzaju usług) wyłącznie przez mieszkańców terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów usługowych. Z powodu niewielkiego zasięgu uciążliwości – nie przewiduje się konieczności proponowania rozwiązań alternatywnych.

**Kierunek zagospodarowania przestrzennego:** OBSZARY FUNKcjONALNE AKTYWNOŚCI GOSPODARCZEJ P+UC (dopuszczenie lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni powyżej 2000 m<sup>2</sup>). Teren P/UC zajmuje powierzchnię 99 ha.

Obiekty handlowe o powierzchni powyżej 2000 m<sup>2</sup>, zgodnie z przepisami szczególnymi [VII.9] zalicza się do przedsięwzięć potencjalnie mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Teren P/UC zajmuje teren poza obszarami chronionymi.

### **Oddziaływanie na etapie budowy**

W wyniku prac budowlanych, związanych z wykopami pod fundamenty, odwodnieniem liniowym itp. powstanie nadkład ziemi, wymagający zagospodarowania (wykorzystania). Inne odpady budowlane wytworzone podczas prac budowlanych (odpady materiałów i elementów budowlanych i drogowych - gruz betonowy, ceglany, ceramiczny i asfaltowy, odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych, złomy metaliczne, gleba i grunt z wykopów, kamienie i żwir, odpady materiałów izolacyjnych) muszą zostać właściwie unieszkodliwione.

Prowadzenie prac budowlanych wiąże się z szeregiem innych, nie wymienionych wyżej, negatywnych oddziaływań o charakterze bezpośrednim i pośrednim – chwilowym, w tym: hałas maszyn pracujących na placu budowy, zanieczyszczenia podłoża paliwami i smarami oraz trwałym odwodnieniem terenu.

Większość uciążliwości ma charakter niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń, w tym pyłów do powietrza atmosferycznego oraz hałasu emitowanego przez maszyny i sprzęt budowlany oraz pojazdy obsługujące plac budowy. Prace powinny ograniczać się wyłącznie do pory dziennej, a sprzęt do budowy powinien spełniać wymogi dopuszczające go do użytku.

Roboty budowlane są przyczyną dostawy zawieszin do rzek, na skutek splukiwania z wodami opadowymi przemieszczanej w czasie prac budowlanych ziemi.

Uciążliwości będą znaczące, jednak przejściowe, i zakończą się wraz z zakończeniem budowy.

#### Minimalizacja negatywnego oddziaływania:

sprzęt wykorzystywany podczas prowadzonych prac budowlanych musi być w pełni sprawny oraz spełniać wymogi dopuszczające go do użytku, tak by nie dopuścić do zanieczyszczenia podłoża paliwami i smarami.

### **Oddziaływanie na etapie eksploatacji**

Uszczelnienie powierzchni stanowiącej uprzednio obszar nieutwardzony spowoduje trwałe przekształcenie powierzchni biologicznie czynnej. Uszczelnienie podłoża na dużej powierzchni wpłynie na zaburzenie bilansu wód podziemnych na skutek zmniejszenia infiltracji wody w głąb podłoża. Jest to oddziaływanie niekorzystne - pośrednie trwałe.

Na terenie objętym opracowaniem oraz w zasięgu tego terenu nie występują obszary przyrodnicze objęte ochroną prawną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody.

Zagrożenia jakie wynikają z funkcjonowania obiektu oprócz wyżej wymienionych dotyczą:

- emisji hałasu komunikacyjnego przez pojazdy dostawcze, pojazdy obsługujące centrum handlowe oraz klientów;
- emisji zanieczyszczeń podczas ogrzewania obiektu;
- emisji hałasu przez wentylatory, klimatyzatory;
- wytwarzania ścieków komunalnych i wód opadowych;
- wytwarzania odpadów, czego większość będzie miała charakter odpadów komunalnych.

Pojazdy poruszające się po terenie P/UC będą źródłem emisji niezorganizowanej (podczas spalania benzyny i oleju napędowego). Ocenia się, że istotnym lokalnie oddziaływaniem negatywnym, o charakterze pośrednim i czasowo - długoterminowym będzie emisja hałasu generowana przez pojazdy. Fakt ten ma zasadnicze znaczenie dla pobliskich terenów zabudowy mieszkaniowej (M), dla których ta uciążliwość może okazać się istotna, pomimo że ocenia się, że hałas komunikacyjny nie będzie przekraczał dopuszczalnego natężenia hałasu. W razie potrzeby należy rozważyć dodatkowe rozwiązania, których celem będzie tłumienie hałasu i ograniczenie ujemnych odczuć na pobliskim terenie zabudowy mieszkaniowej.

W przypadku korzystania z indywidualnego zaopatrzenia w energię ciepłą, źródłem zorganizowanym emisji substancji zanieczyszczających będzie kocioł c.o. W przypadku indywidualnego zaopatrzenia w energię ciepłą, wykorzystanie gazu ziemnego do ogrzewania ocenia się korzystnie dla stanu jakości powietrza.

Eksploracja obiektu będzie źródłem wytwarzania odpadów komunalnych. Konieczne jest zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami szczególnymi. Zaleca się wprowadzenie i przestrzeganie zasad selektywnej zbiórki odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych. Gospodarka odpadami nie może być sprzeczna z programami gospodarki odpadami, opracowanymi w dokumentach wyższego szczebla oraz dla gminy Czernica.

W wyniku funkcjonowania centrum handlowego będą powstawać ścieki komunalne i zanieczyszczone wody opadowe z terenów utwardzonych (parkingi, drogi dojazdowe). Należy podkreślić, iż uszczelnienie terenu i wyeliminowanie możliwości infiltracji wód opadowych do gruntu spowoduje lokalną zmianę bilansu wodnego w zasięgu oddziaływania terenu opracowania. Teren objęty należy objąć siecią kanalizacji komunalnej i deszczowej. Takie rozwiązanie zabezpieczy wody i grunt przed zanieczyszczeniem. Jest to szczególnie ważne z powodu przepływającej w pobliżu terenu P+UC Widawy. Wody opadowe z terenu utwardzonego (drogi wewnętrzne i parkingi) muszą zostać wstępnie podczyszczone przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej.

Oddziaływanie inwestycji ocenia się jako negatywne. Miejsce lokalizacji centrum handlowego – poza obszarami chronionymi, na terenie antropogenicznie przekształconym ograniczy negatywne zmiany w środowisku przyrodniczym. Czas trwania oddziaływania – stałe i chwilowe, długoterminowe.

#### **Kierunek zagospodarowania przestrzennego: OBSZARY FUNKCJONALNE AKTYWNOŚCI GOSPODARCZEJ - P**

W zależności od rodzaju produkcji, zmieniać się będzie natężenie i zasięg ujemnego oddziaływania. Zgodnie z definicją przedstawioną w Studium, na obszarach aktywności gospodarczej może być lokalizowana zabudowa związana z prowadzeniem działalności gospodarczej – przemysłowej, składowej, usługowej lub innej.

Najczęstsze i najbardziej odczuwalne uciążliwości, wynikające z zagospodarowania przemysłowego to: emisja odorów i zanieczyszczeń do powietrza, emisja hałasu, wytwarzanie ścieków i odpadów. Nie bez znaczenia jest hałas pochodzenia pośredniego, generowany przez pojazdy obsługujące teren zabudowy przemysłowej.

Rodzaje zanieczyszczeń, które będą emitowane do powietrza są niemożliwe do ustalenia bez informacji nt. rodzaju zakładów produkcyjnych, jakie będą funkcjonować. Jeśli na terenie P dominować będą magazyny i składy, głównie będą to zanieczyszczenia komunikacyjne. Wówczas zasadnicze znaczenie będzie odgrywać także hałas generowany przez pojazdy dostawcze. Jest to oddziaływanie pośrednio związane z prowadzoną działalnością, jednak o zasadniczym znaczeniu dla środowiska akustycznego mieszkańców sąsiednich terenów mieszkaniowych. Odczuwać mogą z tego powodu uciążliwość. Problem taki może zaistnieć w Dobrzykowcach, gdzie teren aktywności gospodarczej P+UC zlokalizowany jest tuż obok osiedla mieszkaniowego oraz w Gajkowie. Fakt ten stanowi istotny aspekt lokalizacji terenów przemysłowych względem otoczenia. Usytuowanie terenów aktywności gospodarczej zbyt blisko terenów wrażliwych na emitowane uciążliwości spotęguje niekorzystne oddziaływanie inwestycji.

Jak zostało wyżej wspomniane, pod aktywność gospodarczą przeznacza się w Studium 619 ha terenów stanowiących obecnie obszary niezabudowane. Jest to znacząca zmiana w zakresie struktury użytkowania terenów, która wpłynie na środowisko i krajobraz w zakresie:

- a. trwałego utwardzenia i uszczelnienia powierzchni ziemi
- b. zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej
- c. zniszczenia roślinności
- d. zmniejszenia i podział powierzchni otwartych
- e. zmniejszenia infiltracji wód opadowych w głąb ziemi
- f. zmniejszenia powierzchni rolniczej

g. fragmentacji i zmiany krajobrazu

W zależności od rodzaju produkcji uciążliwości mogą mieć różny charakter. Nie znając zatem rodzaju przemysłu czy produkcji, nie jest możliwe dokładne określenie sposobu i siły niekorzystnego oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko. Można natomiast określić szeroki i ogólny rodzaj zabezpieczeń, które powinny być zastosowane w celu ochrony przed pogorszeniem jakości środowiska. Zakłady produkcyjne mają obowiązek zastosować najlepsze dostępne rozwiązania i techniki (BAT), które spowodują, że ewentualne uciążliwości nie będą odczuwalne poza granicami działki. Najtrudniejszy do zminimalizowania jest hałas pośredni, jeśli taki będzie faktycznie generowany (obsługa przez pojazdy ciężarowe).

Ocena oddziaływania terenów przemysłowych na środowisko

	Siła oddziaływania			Okres oddziaływania		Sposób oddziaływania	
	znaczące	przeciętne	słabe	stałe	chwilowe	bezpośrednie	pośrednie
Ingerencja w środowisko							
Emisja zanieczyszczeń do powietrza		x		x	x	x	x
Emisja promieniowania elektroenergetycznego	x			x			x
Emisja hałasu z zakładów		x			x	x	
Emisja hałasu towarzyszącego		x			x		x
Pobór wody	(x)		x	x	x	x	x
Wytwarzanie ścieków		x		x		x	
Wytwarzanie odpadów		x		x		x	x
Zanieczyszczenie gleby i powierzchni ziemi		x		x		x	x
Oddziaływanie na krajobraz	x			x		x	

Oddziaływanie ocenia się jako negatywne istotne lub przeciętne (w zależności od rodzaju przemysłu), bezpośrednio i pośrednie. Oddziaływanie negatywne najsilniej będzie odczuwalne w bezpośrednim sąsiedztwie terenów P. Czas trwania oddziaływania, w zależności od jego rodzaju, ocenia się jako stały lub chwilowy, długoterminowy.

Rozważając zaproponowane lokalizacje terenów aktywności gospodarczej najsilniej zwraca uwagę ich znaczna powierzchnia w stosunku do powierzchni gminy. Rozmieszczenie terenów aktywności gospodarczej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych – drogowych i kolejowych wydaje się być uzasadnione i nie stwierdza się potrzeby proponowania rozwiązań alternatywnych, a jedynie rozwiązań minimalizujących, w tym oprócz konieczności zastosowania urządzeń infrastrukturalnych, zapewnienie stref zieleni wysokiej pomiędzy terenami P i M (zieleń izolacyjna) oraz maksymalne odsunięcie zabudowy mieszkaniowej od zakładów poprzez właściwe kształtowanie nieprzekraczalnej linii zabudowy.

**Kierunek zagospodarowania przestrzennego: USŁUGI Z ZAKRESU SPORTU I REKREACJI - US**

W przypadku przeznaczenia terenu pod usługi sportu i rekreacji rozumieć należy wyposażenie terenu w urządzenia sportowo-rekreacyjne: boiska lub inne niekubaturowe urządzenia służące rekreacji. Planowane zagospodarowanie terenu nie powoduje negatywnego oddziaływania na środowisko, pod warunkiem, że teren, na którym planuje się realizację funkcji sportu i rekreacji nie jest objęty ochroną, nie występują tam cenne siedliska przyrodnicze czy gatunki roślin lub zwierząt chronionych, bądź nie pełni ważnych funkcji przyrodniczych, pomimo że nie jest objęty ochroną. W takim przypadku istnieje zagrożenie negatywnego wpływu. Poniżej dokonano oceny oddziaływania terenu US+WS na obszar Natura 2000.

**Kierunek zagospodarowania przestrzennego: OBSZARY UPRAW ROLNYCH - R**

Użytkowanie rolnicze - grunty orne, sady, ogrody. Duża powierzchnia biologicznie czynna, o ograniczonym zróżnicowaniu gatunkowym, jednak o istotnym znaczeniu dla ptaków, ze względu na możliwości żerowania.

Niewłaściwie prowadzona gospodarka rolna stanowi zagrożenie dla jakości wód powierzchniowych i gruntu. Źródłem zanieczyszczenia są odcieki z nawozów i środków ochrony roślin, niosące ładunek zanieczyszczeń chemicznych i organicznych. Czas ekspozycji niekorzystnego oddziaływania – chwilowy – w okresie stosowania nawozów i środków ochrony roślin.

Efektom ustaleń Studium, na skutek intensyfikacji procesów urbanizacyjnych, drastycznie zmniejsza się powierzchnia terenów rolnych (R). Realizacja ustaleń Studium sprawi, że uprawa gruntów ornych w gminie Czernica stanowić będzie już margines użytkowania rolnego.

**Na granicy terenu rolnego i cieków proponuje się pozostawienie strefy buforowej, która będzie chronić przed odpływem miogenów i korzystnie wpływać na różnorodność biologiczną.**

Ochronę gleby, powierzchni biologicznej oraz ekosystemów zapewnia pośrednio zapis dotyczący zakazu zabudowy na terenach R i RZ.

**Kierunek zagospodarowania przestrzennego: OBSŁUGA PRODUKCJI W ROLNICZYCH GOSPODARSTWACH ROLNYCH, OGRODNICZYCH, LEŚNYCH I RYBACKICH – RU**

Główne źródła zagrożenia dla środowiska związane są z wytwarzaniem odpadów i ścieków pochodzenia rolniczego. Odpady stanowią w głównej mierze odpady organiczne oraz opakowania po nawozach i środkach ochrony roślin. Ścieki natomiast niosą znaczny ładunek związków biogenych oraz związków nieorganicznych, metali ciężkich oraz pozostałości nawozów i środków ochrony roślin. Gospodarstwa rolnicze mogą stwarzać zagrożenie dla środowiska wodnego o znaczącej sile i długoterminowym czasie oddziaływania.

**Kierunek zagospodarowania przestrzennego: OBSZARY KONCENTRACJI URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH I ZWIĄZANEJ Z NIMI ZABUDOWY SŁUŻĄCE UTYLIZACJI ŚCIEKÓW I ODPADÓW – NO**

Polityka gminy zmierza w kierunku zagospodarowania ścieków i odpadów poza granicami gminy. Składowisko odpadów, niegdyś funkcjonujące na terenie gminy podlega obecnie rekultywacji. Nie przewiduje się budowy nowego składowiska, a odpady z gminy są wywożone poza granice gminy. Ścieki, w wariantcie najbardziej prawdopodobnym, po zakończeniu eksploatacji pól irygacyjnych w Dobrzykowicach, będą przekazywane systemem kanalizacji do oczyszczalni we Wrocławiu oraz w Jelczu. W przypadku niepowodzenia tego wariantu, została przewidziana budowa oczyszczalni ścieków w pobliżu miejscowości Dobrzykowice. Z punktu widzenia gospodarki ściekami istotne znaczenie ma zbieranie w system kanalizacji możliwie jak największej ilości wytwarzanych ścieków i oczyszczanie ich w sprawnie funkcjonującej biologiczno-chemicznej oczyszczalni ścieków. Sama inwestycja oczyszczalni wiąże się jednak z ingerencją w środowisko, w szczególności w zakresie zrzuconych ścieków do odbiornika, powstawanie osadów ściekowych, emisja pyłów oraz odorów. Lokalnie stanowi uciążliwość, dlatego powinna być usytuowana z dala od terenów przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz terenów usług (M, U, UO). Oczyszczalnia, jeśli powstanie, znajdować się będzie poza obszarami chronionymi, w granicach terenu aktywności gospodarczej P, w pobliżu linii kolejowej. Najbliższy obszar chroniony to oddalony o ok. 650m (w linii prostej) SOO Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry. Nie stwierdza się możliwości negatywnego oddziaływania planowanej oczyszczalni na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

**Kierunek zagospodarowania przestrzennego: OBSZARY KONCENTRACJI URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH I ZWIĄZANEJ Z NIMI ZABUDOWY SŁUŻĄCE ZAOPATRZENIU LUDNOŚCI I PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W WODĘ I ENERGIĘ – W, WH**

Inwestycje istniejące, które w Studium nie podlegają zmianom w zakresie zagospodarowania i użytkowania. Nie podlegają w niniejszej Prognozie ocenie oddziaływania na środowisko.

**Kierunek zagospodarowania przestrzennego:** ŁAKI, LASY, ZIELEŃ PARKOWA - RZ, LS, ZP, ZLd

Oddziaływanie korzystne dla środowiska i krajobrazu. Tereny wymagające ochrony przed zmianą przeznaczenia zarówno części jak i całości powierzchni oraz pogorszeniem ich stanu. Stanowią obudowę dolin Odry i Widawy oraz kształtują korytarze ekologiczne obu rzek. Pełnią ważną rolę w zapewnieniu różnorodności biologicznej.

Dolesienia (ZLd) obejmują niewielką powierzchnię gminy, poza obszarami chronionymi - na zachód od Jeszkowic, na wschód i na północ od Chrzęstawy Małej. W Jeszkowicach dolesienia zajmują użytki rolne charakteryzujące się glebami niskich klas bonitacyjnych. Planowane dolesienia nie będą powodowały niekorzystnych zmian w środowisku przyrodniczym i ocenia się planowaną zmianę zagospodarowania pozytywnie. Na wschód od Chrzęstawy Małej planowane dolesienie uzupełni istniejący kompleks leśny oraz będzie stanowić izolację dla planowanej eksploatacji surowców. Jest to kierunek zagospodarowania zgodny z kierunkiem planowanej rekultywacji terenów eksploatacji odkrywkowej. Planowane dolesienia nie będą powodowały niekorzystnych zmian w środowisku przyrodniczym i ocenia się planowaną zmianę zagospodarowania pozytywnie. Teren planowany pod zalesienia na północ od Chrzęstawy Małej, położony najbliżej Widawy, jest silnie pocięty siecią niewielkich cieków, w otoczeniu nadrzecznych trwałych użytków zielonych. Obejmuje częściowo grunt orny i obszar użytków zielonych, który zaleca się pozostać w obecnym zagospodarowaniu. Wskazuje się zatem zmniejszenie powierzchni planowanej do dolesienia, omijając teren użytki zielonego.

**Kierunek zagospodarowania przestrzennego:** drogi – KDG; KDZ, KDL, linia kolejowa

Stanowią źródło zanieczyszczeń gazowych i pyłowych związanych ze spalaniem paliw, zanieczyszczeń pyłowych – pochodzących ze ścierania powierzchni asfaltowych i ogumienia oraz zanieczyszczeń związkami ropopochodnymi i solami, używanymi do zimowego utrzymania dróg. Znaczną uciążliwość stanowi także hałas komunikacyjny, najsilniej odczuwalny w zasięgu 20-50 m od drogi.

Linia kolejowa to źródło pylenia, hałasu i drgań, odczuwalnych w sąsiedztwie terenów kolejowych. Dla linii kolejowej wyznaczona została izochrona hałasu 65 i 75dB. Tereny mieszkaniowe położone w strefie wyznaczonych izochron będą najsilniej narażone na skutki eksploatacji linii kolejowej (Czernica). Rozwiązania minimalizujące: odsunięcie zabudowy od linii poprzez właściwe wyznaczenie nieprzekraczalnej linii zabudowy, nasadzenia zieleni izolacyjnej. Alternatywnym rozwiązaniem dla terenów M, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej jest zmiana zagospodarowania w kierunku obszarów usługowym, bądź - w ramach terenów M - usytuowanie w zasięgu najbliższym linii kolejowych budynków usługowych.

**SZCZEGÓLNEJ UWAGI WYMAGAJĄ KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WYMIENIONE NIŻEJ:**

**Jeszkwice**

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 1**

Istniejące zagospodarowanie: teren częściowo zabudowany. Zlokalizowany na terasie zalewowej, pomiędzy Odrą a Kanałem Odry. Teren bezpośredniego zagrożenia powodziowego, w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Grądy Odrzańskie” (kod PLB 02 0002), w sąsiedztwie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Grądy w dolinie Odry” (kod PLH 02 0017). W zasięgu Grądów Odrzańskich stwierdzono występowanie co najmniej 22 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Zgodnie z danymi uzyskanymi ze Standardowego Formularza Danych, w okresie lęgowym obszar ten zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej.

Ocena oddziaływania: Teren ten nie powinien podlegać rozbudowie z uwagi na zagrożenie niekorzystnego wpływu na stabilność zasobów przyrodniczych w granicach obszaru Natura 2000 oraz w związku z zagrożeniem powodziowym oraz niekorzystnymi warunkami wodnymi i klimatycznymi.



Proponowane kierunki zagospodarowania (rozwiązania alternatywne): proponuje się pozostawienie obszaru w użytkowaniu łąkowym bez dalszej możliwości rozbudowy.

### **Gajków**

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 2**

Istniejące zagospodarowanie terenu: łąka. Teren zlokalizowany na terasie zalewowej, pomiędzy Odrą a Kanałem Odry. Teren bezpośredniego zagrożenia powodziowego, w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Grądy Odrzańskie” (kod PLB 02 0002), w sąsiedztwie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Grądy w dolinie Odry” (kod PLH 02 0017). W zasięgu Grądów Odrzańskich stwierdzono występowanie co najmniej 22 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Zgodnie z danymi uzyskanymi ze Standardowego Formularza Danych, w okresie lęgowym obszar ten zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej.

Ocena oddziaływania: Teren ten nie powinien podlegać rozbudowie z uwagi na zagrożenie niekorzystnego wpływu na stabilność zasobów przyrodniczych w granicach obszaru Natura 2000 oraz w związku z zagrożeniem powodziowym oraz niekorzystnymi warunkami wodnymi i klimatycznymi. Proponowane kierunki zagospodarowania (rozwiązania alternatywne): proponuje się pozostawienie obszaru w użytkowaniu łąkowym bez możliwości zabudowy.

### **Chrzęstawa Wielka**

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 3**

Istniejące zagospodarowanie: tereny zabudowane, na łąkach nad rzeką Widawą.

Ocena oddziaływania: Teren już zabudowany.

Proponowane kierunki zagospodarowania (rozwiązania alternatywne): z uwagi na ważną rolę łąk nadrzecznych w tworzeniu korytarzy ekologicznych i ochrony różnorodności biologicznej – wskazuje się na wprowadzenie zakazu lokalizowania na terenach M nowej zabudowy oraz uniemożliwienia działań, które mogłyby niekorzystnie wpłynąć na stan i skład gatunkowy siedlisk w obrębie łąki nadrzecznej.

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 4**

Istniejące zagospodarowanie: użytek rolny, w sąsiedztwie terenu eksploatacji piasków i żwirów rzecznych. Od południa teren graniczy z ciekim Graniczna oraz lasem. Teren pozostający poza obszarowymi formami ochrony przyrody. Powierzchnia terenu – w przybliżeniu 23 ha (obecny obszar eksploatacji zajmuje w przybliżeniu powierzchnię 25 ha).

Ocena oddziaływania: eksploatacja o charakterze powierzchniowym. Wiąże się z negatywnym oddziaływaniem na:

- 1) krajobraz w wyniku prowadzonej eksploatacji powierzchniowej;
- 2) ukształtowanie terenu na skutek przeobrażenia powierzchni terenu;
- 3) glebę i zasoby rolne na skutek utraty powierzchni produkcji rolnej;
- 4) warunki zamieszkania na skutek zwiększonej emisji pyłów oraz hałasu generowanego przez maszyny oraz samochody ciężarowe transportujących materiał.

Oddziaływanie negatywne ocenia się jako znaczące – z punktu widzenia wpływu na warunki zamieszkania (hałas), ukształtowanie terenu i krajobraz oraz oddziaływanie negatywne przeciętne z punktu widzenia wpływu na warunki wodne oraz graniczący z terenem las.

Proponowane kierunki zagospodarowania (rozwiązania alternatywne): Eksploatacja piasków i żwirów jest dopuszczalna, pod warunkiem zapewnienia rekultywacji wyrobiska po zakończeniu wydobycia surowców. Proponowany kierunek rekultywacji – zbiornik wodny lub zalesienie. Należy zapewnić najmniej ingerencyjną trasę przejazdu pojazdów transportujących urobek, w celu zminimalizowania uciążliwości hałasu komunikacyjnego, odczuwanego przez mieszkańców wsi.

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 5**

Istniejące zagospodarowanie: łąka nadrzeczna w ciągu korytarza ekologicznego Widawy; teren częściowo położony w granicach obszaru Natura 2000 „Lasy Grędzińskie”.

Ocena oddziaływania: z uwagi na deficyt wody jaki występuje na tym terenie w związku z istniejącymi zbiornikami wodnymi w górnej części zlewni Widawy, ocenia się, że kolejny zbiornik może przyczynić się do pogłębienia deficytu wody na tym obszarze. Niekorzystnie ocenia się także zmianę zagospodarowania łąk w kierunku usług sportu z uwagi na zagrożenie zmian gatunkowych ekosystemów nadrzecznych oraz niekorzystnego wpływu na funkcjonowanie i stan korytarza ekologicznego Widawy.

Proponowane kierunki zagospodarowania (rozwiązania alternatywne): Odstąpienie od planowanego kierunku zagospodarowania i pozostawienie obecnej funkcji terenu.

### **Nadolice Wielkie**

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 6**

Istniejące zagospodarowanie: zabudowa mieszkaniowa

Ocena oddziaływania: Zabudowa istniejąca nie podlega ocenie.

Proponowane kierunki zagospodarowania (rozwiązania alternatywne): Pozostawienie istniejącego zagospodarowania bez możliwości rozbudowy z uwagi na usytuowanie terenu w korytarzu ekologicznym Widawy.

### **Ratowice**

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 7**

Istniejące zagospodarowanie: zabudowa przemysłowa

Ocena oddziaływania: Zabudowa istniejąca nie podlega ocenie.

### **Czernica**

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 8**

Istniejące zagospodarowanie: użytek rolny, położony wzdłuż linii kolejowej. Część powierzchni terenu do niedawna zajęta była przez składowisko odpadów, obecnie zamknięte. W zmianie Studium obszar byłego składowiska zagospodarowano w kierunku leśnym, zgodnie z przyjętym kierunkiem rekultywacji składowiska odpadów. Teren objęty zmianą zagospodarowania w kierunku zabudowy przemysłowej nie jest objęty formami ochrony przyrody, natomiast we fragmencie położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000 „Grądy Odrzańskie” oraz w pobliżu obszarów Natura 2000 „Grądy w Dolinie Odry”.

Ocena oddziaływania: Obszar objęty zmianą zagospodarowania zajmuje powierzchnię 250 ha. Jak wyżej wspomniano, w zależności od rodzaju produkcji uciążliwości wynikające z przemysłowego zagospodarowania mogą mieć różny charakter. Nie znając zatem rodzaju przemysłu czy produkcji, nie jest możliwe dokładne określenie sposobu i siły niekorzystnego oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko.

Krajobraz - w przypadku zabudowy przemysłowej należy liczyć się z pojawieniem dominant w postaci kominów, które będą niekorzystnie wpływały na jakość walorów krajobrazowych.

Obszary chronione - proponuje się rozwiązania minimalizujące takie jak: zieleń wysoka czy nasypy. Potencjalne negatywne oddziaływanie może wystąpić na obszarach chronionych najbliższej usytuowanych w stosunku do terenów przemysłowych (Specjalny Obszar Ochrony ptaków Grądy Odrzańskie oraz Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Grądy w Dolinie Odry). W rozdziale II.1.2 przedstawiono charakterystykę obu obszarów Natura 2000, na podstawie Standardowych Formularzy Danych<sup>7</sup>.

Nie przewiduje się bezpośredniego zagrożenia dla ochrony obszarów Natura 2000 w związku z planowanym zagospodarowaniem terenu. Natomiast, zagrożenie dla ich ochrony wynikać może z oddziaływania pośredniego, jeśli przedsięwzięcia zlokalizowane na opisywanym obszarze będą wymagały poboru wody i odprowadzania ścieków oczyszczonych do Odry, co ingerować może w warunki wodne i siedliskowe obszaru Natura 2000. Na obecnym etapie, nie są znane sposoby

---

<sup>7</sup> <http://natura2000.gdos.gov.pl>

dostarczenia wody i miejsce zrzutu wód pościekowych. Z uwagi na bliskość obszarów Natura 2000, lokalizowanie takiej infrastruktury w tym obszarze może powodować znaczące negatywne oddziaływanie na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Pobór wody z Odry może wiązać się z negatywnymi skutkami dla ichtiofauny, gdyż organizmy wodne będą narażane na uszkodzenia mechaniczne i działanie chemiczne.

Obniżenie zwierciadła wody na obszarze Natura 2000 będzie miało znaczące negatywne oddziaływanie na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, z uwagi na to, że siedliska stwierdzone w granicach obszaru Natura 2000 „Grądy w dolinie Odry” uzależnione są od zachowania właściwych warunków wodnych. Zatem wszelkie działania, które będą znacząco ingerować w stan wód na terenie obszaru Natura 2000 mogą mieć dla siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych znacząco negatywne oddziaływanie.

Proponowane kierunki zagospodarowania (rozwiązania alternatywne): Ze względu na fakt, że ewentualne prace obejmą teren na którym mogą występować chronione gatunki zwierząt (w tym ptaki) lub będą prowadzone w jego sąsiedztwie, istnieje prawdopodobieństwo, że terminy prac budowlanych będą zmuszone być podporządkowane cykлом rozwojowym gatunków tam występujących. W zależności od ekologii poszczególnych gatunków (np. długość okresu lęgowego), zakazy dotyczące danego obszaru, np. zakaz niszczenia siedlisk przyrodniczych i siedlisk dzikich zwierząt, umyślnego płoszenia i straszenia, mogą być stosowane tak długo, jak to okaże się niezbędne dla ochrony gatunku i jego siedliska, np. od marca do połowy października. Ewentualne ograniczenia mające zastosowanie do niektórych robót budowlanych w ramach obszarów Natura 2000 powinny być określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Stosowania takich ograniczeń powinno zostać uwzględnione w trakcie opracowywania projektu harmonogramu prac.

## **łany**

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 9**

Istniejące zagospodarowanie: obszar częściowo zabudowany, położony w pobliżu Odry, w bezpośrednim sąsiedztwie wału przeciwpowodziowego od strony odpowietrznej, poza obszarami chronionymi.

Ocena oddziaływania: Brak znacząco negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000.

Proponowane kierunki zagospodarowania (rozwiązania alternatywne): Z uwagi na fakt, że południowa granica obszaru biegnie wzdłuż wału przeciwpowodziowego, należy wprowadzić zakaz wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału po stronie odpowietrznej.

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 10**

Istniejące zagospodarowanie: użytki rolne, stopniowo zabudowywane. Obszar od wschodu ograniczony linią kolejową, od zachodu drogą klasy Z. Brak obszarów chronionych w granicach i w najbliższym sąsiedztwie terenów przeznaczonych pod przemysł.

Ocena oddziaływania: Brak znacząco negatywnego oddziaływania na obszar Natura 2000. Oddziaływanie terenów przemysłowych na środowisko – jak opisano wyżej.

- **Teren oznaczony na rysunku numerem 11**

Istniejące zagospodarowanie: użytek rolny, położony w pobliżu Odry, w bezpośrednim sąsiedztwie wału przeciwpowodziowego od strony odpowietrznej, poza obszarami chronionymi.

Ocena oddziaływania: oddziaływanie na obszar Natura 2000 PLH Grądy Odrzańskie – jak opisano wyżej.

Proponowane kierunki zagospodarowania (rozwiązania alternatywne): Z uwagi na fakt, że południowa granica obszaru biegnie wzdłuż wału przeciwpowodziowego, należy wprowadzić zakaz wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50 m od stopy wału po stronie odpowietrznej.

## **Teren oznaczony na rysunku numerem 12**

Istniejące zagospodarowanie: użytek rolny z zadrzewieniami śródpolnymi.

Ocena oddziaływania: teren objęty zmianą Studium stanowi ok. 120 m pas terenu łączący się z lasem. Jest to obszar, pełniący funkcję ekotonu, czyli strefę przejściową pomiędzy lasem a łąką, charakteryzujący się fragmentarycznie wysoką bioróżnorodnością.

Proponowane kierunki zagospodarowania (rozwiązania alternatywne): Zaleca się pozostawienie terenu w dotychczasowym zagospodarowaniu i użytkowaniu łąkowym z zadrzewieniami śródpolnymi.

W dolinie Widawy na obszernym terenie o planowanym zagospodarowaniu w kierunku usług sportu (US) obowiązuje uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr XXI/292/02). Podobnie jak w przypadku inwestycji zrealizowanej, kierunki zagospodarowania przestrzennego na terenach, na których obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego nie podlegały w niniejszej Prognozie ocenie oddziaływania na środowisko.

#### Podsumowanie oceny wpływu kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko

**Tabela 1 - Matryca podsumowująca ocenę siły i kierunku potencjalnych oddziaływań na środowisko struktur przestrzennych zaproponowanych w projekcie zmiany Studium**

SIŁA ODDZIAŁYWAŃ		ISTOTNE	PRZECIĘTNE	SŁABE
KIERUNEK ODDZIAŁY	NEGATYWNE	P; P/UC; KDZ; KDG; PG; NO	M; RU	U; UO; R; ZC
	POZYTYWNE	ZLd, RZ, ZL	ZP	US

**Tabela 2 - Matryca podsumowująca ocenę efektu potencjalnych oddziaływań na środowisko struktur przestrzennych zaproponowanych w projekcie zmiany Studium**

STRUKTURY PRZESTRZENNE	ODDZIAŁYWANIE			
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane
M	v	v	-	v
U, UO	v	v	-	v
P, P/UC, PG, NO	v	v	-	-

**Tabela 3 - Matryca podsumowująca ocenę czasu trwania potencjalnych oddziaływań na środowisko struktur przestrzennych zaproponowanych w projekcie zmiany Studium**

STRUKTURY PRZESTRZENNE	ODDZIAŁYWANIE	
	krótkoterminowe	długoterminowe
M	-	v
U, UO	-	v
P, P/UC, PG, NO	-	v

**Tabela 4 – Podsumowanie matryc (tab. 4-6)**

STRUKTURA PRZESTRZENNA	KIERUNEK I SIŁA ODDZIAŁYWANIA	EFEKT ODDZIAŁYWANIA	CZAS TRWANIA
M	negatywne przeciętne	bezpośrednie/pośredni	długoterminowe

		e/skumulowane	
U, UO	negatywne, słabe	bezpośrednie/ skumulowane	długoterminowe
P, P/UC, PG, NO	negatywne istotne	bezpośrednie/pośrednie	stałe/chwilowe/ długoterminowe

**Najważniejsze aspekty oceny oddziaływania zmiany Studium na środowisko są następujące:**

Wszystkie planowane jednostki funkcjonalno-przestrzenne będą oddziaływać długoterminowo i w sposób bezpośredni. Tam, gdzie funkcjonowanie planowanego zagospodarowania przestrzennego wiązać się będzie ze znacznym wzmożeniem ruchu komunikacyjnego, istotnego znaczenia nabiera również oddziaływanie pośrednie, w związku z generowanym hałasem i emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych.

W istocie zabudowa mieszkaniowa, przy zastosowaniu zabezpieczeń minimalizujących w postaci sieci wodno-kanalizacyjnych oraz lekkich nośników energii cieplnej, jest źródłem nieznacznego oddziaływania na jakość wody i powietrza. Fakt, że w przeprowadzonej ocenie ten sposób zagospodarowania został zaliczony do oddziaływań negatywnych i sile przeciętnej wynika z tego, że przeznaczona duża powierzchnię terenów otwartych, biologicznie czynnych pod zabudowę, co rodzi niekorzystne zjawisko rozpraszania zabudowy, zaburzenia struktury krajobrazu oraz potęguje konflikty ekologiczne.

Znaczące negatywne oddziaływanie może wystąpić na terenach z przewagą skoncentrowanej aktywności gospodarczej, na terenie centrum handlowego o powierzchni powyżej 2000m<sup>2</sup> oraz w granicach terenu górniczego oraz wzdłuż dróg zbiorczych (KDZ, KDL). Pozostałe drogi będą źródłem oddziaływania negatywnego – przeciętnej.

### 3. SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM DLA ŚRODOWISKA

Przy ocenie skutków dla środowiska, jakie niosą za sobą planowane kierunki zagospodarowania przestrzennego, uwzględniono rozwiązania minimalizujące zaproponowane w Studium, przyjmując, że ich wdrożenie jest absolutnym minimum do tego, by dany sposób zagospodarowania mógł być zrealizowany.

#### Powietrze

Źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza:

- Obszary funkcjonalne mieszkaniowe M,
- Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej (P, P+UC),
- Obszary funkcjonalne złóż surowców powierzchniowych (PG)
- komunikacja drogowa.

Zagrożeniem dla stanu aerosanitarne powietrza jest pojawiające się sezonowo zjawisko niskiej emisji w obrębie terenów zabudowanych, jako skutek koncentracji zanieczyszczeń w powietrzu w wyniku stosowania do ogrzewania surowców wysokoemisyjnych (węgiel, koks). Stosowanie lekkich nośników energii do ogrzewania mieszkań oraz modernizacja lokalnych kotłowni wpłynie korzystnie na jakość powietrza w wymiarze lokalnym.

Zakłady przemysłowe, jeśli okaże się to konieczne, muszą być wyposażone w urządzenia przechwytyjące zanieczyszczenia. W innym przypadku mogą powodować niekorzystne zmiany w jakości powietrza w wymiarze lokalnym. Uciążliwość będzie odczuwalna w pobliżu terenów aktywności gospodarczej P.

Wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, o największym natężeniu ruchu (drogi KDZ) koncentruje się największe stężenie zanieczyszczeń emitowanych przez pojazdy. Szacuje się, że najbardziej

narażony na zanieczyszczenia komunikacyjne jest pas terenu wzdłuż drogi o szerokości ok. 50 m po obu stronach jezdni.

### Woda

Sposób zagospodarowania terenu wpływa na zasoby i jakość wód. Głównymi źródłami zanieczyszczenia wody są:

- Obszary funkcjonalne mieszkaniowe M,
- Obszary funkcjonalne aktywności gospodarczej (P, P/UC),
- Obszary funkcjonalne złóż surowców powierzchniowych (PG),
- Obszary funkcjonalne obsługi produkcji rolniczej (RU, R),
- Obszary funkcjonalne infrastruktury technicznej (NO)

komunikacja drogowa. Ocenia się, że planowane zagospodarowanie przestrzenne wiąże się z powstaniem wielu nowych punktowych źródeł wytwarzania ścieków komunalnych oraz przemysłowych. Istnieje zagrożenie pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych w przypadku niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej.

### Zasoby wodne

Budownictwo miejskie oraz gęsta sieć drogowa oddziałują niezwykle silnie bezpośrednio i pośrednio na obieg wody i jego strukturę (Wilgat, 1991; Gutry-Korycka, 1993). O przekształceniu obiegu wody na obszarach zantropogenizowanych decyduje pobór wody za pośrednictwem wodociągów oraz odprowadzenie ścieków na pośrednictwem kanalizacji, oraz silnie ograniczona ewapotranspiracja i wzmożony spływ powierzchniowy na terenach utwardzonych. Niepokojące jest znaczne zwiększenie powierzchni pod zabudowę, co w wyniku potrzeby utwardzenia i skanalizowania części terenu. Zabudowywanie obszarów biologicznie czynnych skutkuje:

- zwiększeniem nieprzepuszczalności powierzchni zabudowanych;
- usuwaniem roślinności i gleby
- zmniejszeniem szorstkości podłoża
- szybkim odprowadzaniem wód opadowych
- skoncentrowanym poborem wód podziemnych i powierzchniowych

Zjawiska te wpływają na zmiany obiegu wody oraz zubożenie zasobów wód podziemnych poprzez zmniejszenie infiltracji oraz obniżenie zwierciadła wód gruntowych. Wprawdzie w ustaleniach Studium przyjęto dla poszczególnych terenów wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, jednak z uwagi na dużą powierzchnię przewidzianą pod zabudowę ocenia się, że zabudowa dużej powierzchni obszarów otwartych może mieć niekorzystny wpływ na stosunki wodne – w tym zmniejszenie zasobów wód podziemnych oraz obniżenie zwierciadła wody gruntowej.

### Klimat akustyczny

Źródła hałasu:

- ruch komunikacyjny (drogi główne i lokalne; linia kolejowa – z planami na reaktywację relacji Wrocław – Sobótka - Świdnica ). Przez gminę Czernica planowany jest także przebieg linii kolejowej dużych prędkości, jednak, z uwagi na to że inwestycja ta nie jest przedmiotem Studium, nie będzie w Prognozie podlegała ocenie oddziaływania na środowisko.
- zakłady przemysłowe, w tym kopalnie odkrywkowe

Ruch pojazdów w mieście stanowi uciążliwość akustyczną dla mieszkańców budynków zlokalizowanych wzdłuż głównych ulic miasta. Na pozostałych drogach obciążenie ruchu nie będzie na tyle duże, by stanowić uciążliwość w stopniu pogarszającym warunki życia mieszkańców, za wyjątkiem dróg, obsługujących tereny P, i P/UC. Tam, ze względu na duże natężenie ruchu, uciążliwość akustyczna może być odczuwalna.

Ocenia się, że stężenie zanieczyszczeń w powietrzu na skutek emisji spalin „komunikacyjnych” do powietrza nie będzie przekraczało dopuszczalnych norm poza zasięgiem głównych ciągów komunikacyjnych.

Zgodnie z przepisami szczególnymi<sup>8</sup>, na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenach zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenach domów opieki społecznej oraz terenach szpitali w miastach - dopuszczalny poziom hałasu powodowany przez drogi lub linie kolejowe nie może przekraczać 55dB w przedziale czasu odniesienia równego 16 godzinom i 50dB dla 8 godzin. W przypadku pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, dopuszczalne poziomy hałasu wynoszą odpowiednio 50 i 40dB. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych oraz terenów mieszkaniowo-usługowych, dopuszczalny poziom hałasu wynosi dla dróg i kolei 60dB w przedziale czasu odniesienia równego 16 godzinom i 50dB dla czasu równego 8 godzinom. W przypadku pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, dopuszczalne poziomy hałasu wynoszą odpowiednio 55 i 45dB.

**Tabela 5 - Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L <sub>Aeq D</sub> przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L <sub>Aeq N</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L <sub>Aeq D</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L <sub>Aeq N</sub> przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys.	65	55	55	45

<sup>8</sup> Rozporządzenie z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Dz. U. Nr 120, poz. 826

	mieszkańców				
--	-------------	--	--	--	--

W przypadku niepodejmowania decyzji o realizacji ustaleń Studium, zmiany w środowisku wodnym i jakości powietrza będą odzwierciedleniem zmian jakie zachodzą obecnie. Zwiększenie powierzchni terenów aktywności gospodarczej niewątpliwie zwiększy ilość potencjalnych źródeł uciążliwości w stosunku do stanu obecnego. Brak realizacji ustaleń zmiany Studium nie wpłynie w zasadniczy sposób na powierzchnie leśne, gdyż zmiana Studium przewiduje zwiększenie dolesienia w niewielkim zakresie. Istotnym aspektem byłoby natomiast zachowanie powierzchni użytków rolnych i przestrzeni otwartej w przypadku odejścia od realizacji ustaleń zmiany Studium. W mniejszym zakresie dotyczy to gleb, gdyż te, z uwagi na swoją niską bonitację, nie posiadają większego znaczenia rolniczego. Zmiana Studium zasadniczo omija tereny chronione w zakresie zmian zagospodarowania, zatem brak realizacji Studium nie będzie miało też istotnego wpływu na obszary przyrodniczo cenne. Ocenia się, że zmiany kierunków zagospodarowania przestrzennego w gminie są potrzebne, jednak w celu ochrony środowiska i jego prawidłowego funkcjonowania, muszą być spełnione wskazania z zakresu ochrony środowiska, zaproponowane w tekście zmiany Studium. Wskazania te, jak wspomniano wcześniej, ocenia się pozytywnie, zastrzeżenia jednak budzi znaczące rozprzestrzenienie terenów przeznaczonych pod obszary mieszkaniowe M.

#### 4. TRANSGRANICZNY WPŁYW KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO USTALONYCH W PROJEKCIE STUDIUM

Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernica nie będzie powodować oddziaływania transgranicznego. Decydują o tym:

Lokalizacja gminy w stosunku do terenów granicznych

Planowane kierunki zagospodarowania przestrzennego i ich sposób oraz zasięg negatywnego oddziaływania.

#### 3. WPŁYW KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ZMIANY STUDIUM NA OBSZARY PRZYRODNICZE, W TYM OBSZARY NATURA 2000

W granicach gminy Czernica bogactwo przyrodnicze doliny Odry oraz Doliny Widawy zostało objęte ochroną w postaci trzech obszarów Natura 2000:

W dolinie Odry:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Grądy Odrzańskie” (kod PLB 02 0002);
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Grądy w Dolinie Odry” (kod PLH 02 0017)

W dolinie Widawy:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Lasy Grędzińskie” (kod PLH 02 0081)

Charakterystyki obszarów Natura 2000 została dokonano w rozdziale II.1.2.

Przeważająca powierzchnia obszarów objętych ochroną w formie Natura 2000, zgodnie z ustaleniami zmiany Studium, pozostaje w dotychczasowym użytkowaniu –leśnym i użytków zielonych. **Ocenia się to rozwiązanie jako korzystne z punktu widzenia zachowania właściwego stanu przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000.** Istniejące inwestycje w granicach obszarów Natura 2000 nie były poddawane ocenie w niniejszej Prognozie.

Rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne, których realizacja mogłaby mieć negatywne oddziaływanie na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 zostały zidentyfikowane i poddane ocenie w rozdziale III.2.2. Zaproponowano równocześnie rozwiązania minimalizujące i alternatywne kierunki zagospodarowania przestrzennego. Na szczególną uwagę zasługują tereny:

- W Janowicach – teren oznaczony numerem 1 i 2;
- W Chrząstawie Wielkiej – teren oznaczony numerem 3 i 5;



## V. ETAP - OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MONITORING

1.

### ŚRODKI ZAPOBIEGANIA NEGATYWNYM SKUTKOM REALIZACJI ZMIANY STUDIUM

W Studium wskazano wiele rozwiązań, których efektem ma być zapobieżenie negatywnym zmianom w środowisku, w związku z realizacją i funkcjonowaniem planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego. Rozwiązania te (rozdział III.2.2) ocenia się jako właściwe i powinny podlegać bezwzględnej realizacji. Nie zmienia to jednak faktu, iż niektóre funkcje planowane są w niewłaściwych miejscach, z punktu widzenia ochrony zasobów przyrodniczych. W takich przypadkach, zastosowanie rozwiązań minimalizujących może nie przynieść oczekiwanych rezultatów. Zatem, w rozdziale III.2.2 wskazano obszary, na których proponowane funkcje nie powinny zostać zrealizowane, proponując jednocześnie pozostawienie obecnego sposobu zagospodarowania.

Aspekty, na które należy zwrócić szczególną uwagę zostały wymienione niżej:

- Ochrona terenów w międzywalu, w tym starorzeczy, oczek wodnych, podmokłych łąk oraz zachowanie użytków zielonych - bez możliwości zabudowy.
- Ochrona strefy ekotonowej poprzez pozostawienie pasa 50m od granicy lasu bez możliwości zabudowy i bez możliwości zmiany gatunkowej w wyznaczonym pasie.
- Zachować strefę 50m bez możliwości zabudowy od Kanału, wałów, Odry i Widawy
- Zachować bez zmian w zagospodarowaniu
- Min. 50m od granicy lasów, ale bez zmiany gatunkowej roślinności w tej strefie.
- Należy wprowadzać zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne w formie pasów/szpalerów (w tym o funkcji wiatrochronnej) lub kęp/enklaw.
- Należy w strukturze użytkowania gruntów rolnych co najmniej utrzymać dotychczasowy udział trwałych użytków zielonych, zwłaszcza łąk na wilgotnych siedliskach.
- Wzdłuż cieków powierzchniowych przepływających przez pola orne, zaleca się zachowanie (po obu stronach koryta) pasa szerokości minimum 7 m dla umożliwienia stworzenia biofiltra (np. w formie zadrzewień, zakrzewień lub nie nawożonych łąk), ograniczającego napływ biogenów do wód z uprawianych pól.

### 2. PROPONOWANE METODY MONITOROWANIA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM

Monitoring to narzędzie do oceny zmian zachodzących w środowisku na przestrzeni czasu, wynikających z realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wybierając wskaźniki do analizy skutków realizacji ustaleń Studium należy wziąć pod uwagę dostępność danych które warto poddać ocenie. Jako jednostkę czasu do przeprowadzania analiz proponuje się przyjęcie odstęp jednego roku. Wśród dostępnych wskaźników, które będą odpowiadały na pytanie o kierunek zmian (poprawa, pogorszenie stanu środowiska) i ich tempo można wymienić poniższe:

**tab. 4. Proponowana lista wskaźników do monitorowania zmian zachodzących w środowisku na skutek realizacji ustaleń Studium**

	<b>WSKAŹNIK</b>	<b>POŻĄDANE ZMIANY</b>
UŻYTKOWANIE ZIEMI	Udział użytków leśnych w powierzchni gminy	wzrost
	Udział użytków rolnych w powierzchni gminy	stabilizacja
	Powierzchnia form ochrony przyrody	wzrost / zachowanie b.z.
	Udział terenów zurbanizowanych (zabudowanych)	stabilizacja
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	Poziom skanalizowania gminy	wzrost
	Liczba mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię ścieków	wzrost
	Dysproporcje między siecią wodociągową a kanalizacyjną	spadek
OCHRONA ŚRODOWISKA	Emisja gazów do atmosfery z zakładów produkcyjnych	spadek
	Ilość ścieków nieoczyszczonych wprowadzanych do odbiornika	spadek
	Jakość powietrza atmosferycznego, zwłaszcza akustycznego	poprawa
	Jakość wód powierzchniowych	poprawa
	Ilość odpadów komunalnych/przemysłowych składowanych na składowisku	spadek

## VI. STRESZCZENIE

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie jest aktem prawa miejscowego, jest to jednak bardzo ważny gminny dokument planistyczny. Bazując bowiem na krajowych i regionalnych oraz lokalnych dokumentach strategicznych ustanawia charakter i kierunki rozwoju przestrzennego gminy oraz daje wytyczne dla planowania lokalnego (miejscowego). Niejednokrotnie, a praktycznie w zdecydowanej większości przypadków, jest to jedyny dokument planistyczny, sporządzany dla obszaru całej gminy.

Prognoza oddziaływania na środowisko identyfikuje możliwe źródła ujemnego wpływu planowanego zagospodarowania na środowisko oraz ocenia możliwe oddziaływanie korzystne i niekorzystne planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego na poszczególne komponenty środowiska.

Dokonano oceny oddziaływania na środowisko treści całego dokumentu Studium. Metodyka sporządzenia dokumentu Prognozy została ujęta w pięciu etapach, przy czym pierwszy etap ma charakter informacyjny – wstępny.

W drugim etapie zostały przeanalizowane programy ochrony środowiska szczebla lokalnego i ponadlokalnego w celu oceny zbieżności zapisów zmian Studium z dokumentami programowymi.

Analiza porównawcza wykazała w zdecydowanej większości spójność.

W trzecim etapie Prognozy dokonano oceny sformułowanych w dokumencie Studium zapisów w zakresie ochrony środowiska oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego. W ocenie ogólnej stwierdzić należy, iż dokument Studium odnosi się do kwestii ochrony środowiska. Wśród zapisów Studium zostały zaproponowane rozwiązania istniejących i spodziewanych konfliktów przestrzennych i środowiskowych, wynikających z realizacji planowanych inwestycji, których oddziaływanie na środowisko i warunki życia ludzi ocenia się jako niekorzystne.

Czwarty etap prognozy poświęcony jest ocenie wpływu ustaleń projektu Studium na środowisko.

Wśród planowanych zmian kierunków zagospodarowania przestrzennego dominują te, które nie będą powodować silnych niekorzystnych zmian w jakości środowiska, jeśli ich lokalizacja nie narusza równowagi przyrodniczej. Wśród proponowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego

oddziaływanie niekorzystne – silne może powodować eksploatacja surowców (PG), tereny aktywności gospodarczej (P, P/UC) oraz teren oczyszczalni ścieków (NO). Planowane kierunki zagospodarowania o oddziaływaniu negatywnym i z przewagą negatywnych, i przeciętnej sile oddziaływania to tereny zabudowy mieszkaniowej (M) i obszary produkcji rolniczej (RU).

Skutkiem realizacji ustaleń Studium będą zmiany w jakości wizualno – estetycznej krajobrazu. Do najbardziej niekorzystnych i niepokojących procesów zaliczyć należy ekspansję procesów urbanizacyjnych, przyczyniających się do nieproporcjonalnego nasilenia funkcji mieszkalnych w stosunku do innych form zagospodarowania. Wiąże się z tym trwała utrata obszarów otwartych, biologicznie czynnych. Z punktu widzenia jakości środowiska, ocenia się, że realizacja planowanych kierunków zagospodarowania nie spowoduje pogorszenia jakości powietrza. Jakość wód i zasoby wodne są zagrożone w związku z nasilonym rozwojem terenów zabudowanych. Szczegółowy opis wyników przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko znajduje się w rozdziale III.2.2 i 3.

W ostatnim, piątym etapie Prognozy wskazane zostały propozycje możliwego ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniom na środowisko planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz propozycje monitorowania (kontroli) przyszłych skutków realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko i ekorozwój. Należy podkreślić, iż utrzymanie i poprawa stanu środowiska jest możliwa pod warunkiem realizacji zaproponowanych w Studium rozwiązań ochrony środowiska oraz realizacji polityk, strategii i planów odnoszących się do terenu gminy Czernica. Przyszłe możliwe skutki w środowisku, wynikające z realizacji planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego, powinny podlegać okresowej kontroli (rozdział V.2), oceniającej kierunek i skalę zmian zachodzących w środowisku.

Rozwój gminy w myśl zrównoważonego rozwoju jest obecnie priorytetowym wyzwaniem dla władz i mieszkańców gminy. Podejmowane działania strategiczne i planistyczne powinny przekładać się na wzrost konkurencyjności gminy oraz poprawę warunków życia mieszkańców.

Zagospodarowanie terenu gminy Czernica zgodnie z kierunkami zaproponowanymi w zmianie Studium spowoduje zwiększenie powierzchni zabudowanej kosztem obszarów otwartych – biologicznie czynnych. Już teraz dostrzega się niepokojący proces zabudowywania obszarów, które nie mają powiązania z istniejącym układem osadniczym. Następuje dość chaotyczne i szybkie rozpraszanie zabudowy, ingerujące w wykształcone ekosystemy łąkowe i łąkowo-leśne.

## VII. MATERIAŁY ARCHIWALNE - LITERATURA

- [1] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernica, Uchwała Rady Gminy Czernicy Nr XVIII/195/2000 z dnia 29 czerwca 2000r. wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko.
- [2] Opracowanie ekofizjograficzne gminy Czernica, sporządzone na potrzeby zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernica, EcoLand Biuro Urbanistyczne, 2006.
- [3] Program ochrony środowiska gminy Czernica, WAMECO s.c., BMT Polska Sp. z o.o., Wrocław, 2004.
- [4] Plan gospodarki odpadami, Gmina Czernica, 2004.
- [5] „Raport o stanie środowiska województwa dolnośląskiego w 2008r.”, WIOŚ Wrocław
- [6] Urząd Statystyczny we Wrocławiu - „Województwo Dolnośląskie. Podregiony. Powiaty. Gminy 2008”
- [7] Urząd Statystyczny we Wrocławiu - „Województwo Dolnośląskie. Podregiony. Powiaty. Gminy 2009”
- [8] Plan rozwoju lokalnego gminy Czernica na lata 2006-2013, Instytut Funduszy Europejskich, czerwiec 2006
- [9]

- [10] Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, Perspektywa 2020r., przyjętego Uchwałą Nr XLVIII/ 1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014r.
- [11] „Opracowanie faunistyczne, Wydz. Ochrony Środowiska, Dolnośląski Urząd Wojewódzki
- [12] „Inwentaryzacja stanowisk roślin chronionych na terenie gminy Czernica”, Jadwiga Anioł-Kwiatkowska. Uniwersytet Wrocławski – Instytut Botaniki, Wrocław – 1992 r.
- [13] Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011”
- [14] Aktualizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czernica na lata 2011-2014 z perspektywa do roku 2018.

## VIII. PRZEPISY PRAWNE

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.08.25.150 j.t. ze zm.)
- [2] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z póź. zm.).
- [3] Ustawa z dnia 27 lipca 2001 o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100, poz. 1085 ze zm.)
- [4] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.09.151.1220 j.t. ze zm.)
- [5] Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.04.121.1266 j.t. ze zm.)
- [6] Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz.U.11.12.59 j.t. ze zm.)
- [7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2007r. Nr 120, poz. 826).
- [8] Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz.U.05.239.2019 j.t. ze zm.).
- [9] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.10.213.1397)
- [10] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.01.112.1206)
- [11] 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).