

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań**  
**i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy**  
**Gaworzyce dla budowy stacji elektroenergetycznej oraz**  
**infrastruktury technicznej na terenach położonych**  
**w obrębach Grabik i Śrem-Witanowice**

**opracowanie:**

mgr inż. Rafał Odachowski

WROCŁAW 2014

## Spis treści

1. Podstawa prawna, cel, zakres i metoda opracowania.....	3
2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji zmiany Studium.....	4
2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia .....	6
2.3. Funkcjonowanie środowiska i wskazania z opracowania ekofizjograficznego .....	9
2.4. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji zmiany studium .....	10
3. Analiza ustaleń projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gaworzyce” .....	10
3.1. Ustalenia projektu zmiany studium.....	10
3.2. Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych .....	10
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko .....	12
4.1 Analiza wpływu ustaleń zmiany studium na środowisko .....	12
4.2. Oddziaływanie Studium poza obszarem opracowania.....	13
4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	14
4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	14
4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń zmiany Studium na środowisko .....	14
5. Propozycje metod analizy realizacji postanowień „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gaworzyce” .....	15
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	15
7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium .....	15
7. Informacje o celach ochrony środowiska i powiązania z innymi dokumentami .....	16
8. Streszczenie.....	19

## **1. Podstawa prawna, cel, zakres i metoda opracowania**

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmian studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wynika z art. 46 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, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Organ opracowujący projekt Studium jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (art. 51, ust. 1) oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji studium i zapewnić w nim udział społeczeństwa (art. 54, ust 1 i 2). Art. 50 zobowiązuje do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko także w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętego dokumentu.

Zmiana studium została zainicjowana Uchwałą Nr XXVI/158/2013 z dnia 27 września 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gaworzyce dla budowy stacji elektroenergetycznej oraz infrastruktury technicznej na terenach położonych w obrębach Grabik i Śrem-Witanowice.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami.

W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska. Ponadto prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie zmiany Studium pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska (w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody) oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń Studium.

Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska gminy Gaworzyce, materiały kartograficzne, a także przeprowadzono wizję terenu. Wykorzystano informacje zawarte w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gaworzyce”, „Prognozie oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gaworzyce” (dr G. Synowiec, mgr M. Młodzianowska-Synowiec, dr inż. W. Zyska, mgr inż. P. Zyska, Wrocław 2011), „Programie ochrony środowiska dla powiatu polkowickiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r”. Dane na temat stanu środowiska pozyskano również z raportów o stanie środowiska województwa dolnośląskiego publikowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. W trakcie sporządzania niniejszego opracowania nie były dostępne prognozy oddziaływania na środowisko dla planów sąsiadujących z omawianym terenem.

Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania środowiska obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń zmiany studium.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie opisywanego dokumentu spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie analizowanego dokumentu.

Ocenę następstw realizacji ustaleń analizowanego dokumentu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i

antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemnych zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji studium różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio, pośrednio, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej.

## **2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji zmiany Studium**

### ***Położenie geograficzne i administracyjne, zagospodarowanie***

Obszar zmiany studium położony jest we wschodniej części gminy Gaworzyce, na północ od miejscowości Korytów (ok. 350 m). Tworzy go teren o powierzchni ok. 4 ha. Gmina Gaworzyce jest gminą wiejską położoną w powiecie polkowickim, w północno-zachodniej części województwa dolnośląskiego.

Według podziału fizyczno – geograficznego wprowadzonego przez J. Kondradzkiego omawiany teren położony jest w obrębie mezoregionu Wzgórza Dalkowskie w makroregionie Wał Trzebnicki.

Teren zagospodarowany jest rolniczo w postaci upraw polowych. Wschodni skraj przecina droga gminna łącząca miejscowości Śrem i Korytów. Nie płyną tędy wody powierzchniowe, nie znajdują się tu również otwarte zbiorniki wodne. Otoczenie obszaru również tworzą użytki rolne.

### ***Budowa geologiczna i rzeźba terenu***

Rzeźba obszaru opracowania jest płaska. Teren położony jest na wysokości ok. 162 m n.p.m. i pozbawiony jest spadków mogących stworzyć przeszkodę dla wprowadzania zainwestowania.

Zasadniczą częścią Wzgórz Dalkowskich- jest wysoko wyniesiony Grzbiet Dalkowski. W jego obrębie występują najwyższe wyniesione wzgórza w całym mezoregionie; do 229 m n.p.m. (brak dotychczas ustalonych nazw dla wzniesień). Grzbiet Dalkowski odznacza się też najbardziej urozmaiconą rzeźbą, o dużych deniwelacjach i wysokościach względnych (do 150 m). Na południe Grzbiet Dalkowski łagodnie opada w kierunku zdenudowanej, falistej równiny peryglacialnej (do około 135 m n. p. m.), która dalej na południe przechodzi niewyraźną granicą w Dolinę Szprotawy. W kierunku północnym grzbiet opada bardziej stromo, przechodząc w Pradolinę Głogowską.

Wzgórza Dalkowskie powstały jako wał moreny spiętrzonej, w której budowie biorą udział glacitektoniczne spiętrzone osady starszego plejstocenu, a nawet neogenu. Podobnie jak rzeźba, tak i budowa geologiczna jest bardzo urozmaicona; glacitektoniczne zaburzone osady nie tworzą ciągłych warstw.

Wierzchnią warstwę podłoża geologicznego rozpatrywanego obszaru budują utwory plejstocenu. Są to utwory pylaste ukształtowane jako lessy.

Omawiany teren znajduje się w części w obrębie złoża rudy miedzi "Gaworzyce" RM 27 rozpoznanego szczegółowo w kategorii C<sub>1</sub>, występujące w głębszym podłożu (700-900m). Nie stwierdza się występowania terenów narażonych na osuwanie się mas ziemnych.

### ***Wody powierzchniowe i podziemne***

Omawiany teren pozbawiony jest cieków powierzchniowych i zbiorników wodnych. Obszar znajduje się w zlewni rzeki Szprotawy, prawobrzeżnego dopływu Bobru. Sieć hydrograficzna terenów rolnych, w obrębie których usytuowany jest omawiany obszar, została wzbogacona w system rowów melioracyjnych. Przedmiotowy teren nie jest zagrożony powodzią.

Układ wód podziemnych jest bardzo skomplikowany, a zwierciadło pierwszego poziomu wód podziemnych może występować na różnych głębokościach. Środowisko gruntowo- wodne jest na ogół odporne na przenikanie i migrację zanieczyszczeń. Lokalnie jednak może występować jego podwyższona wrażliwość, zwłaszcza w zasięgu występowania utworów fluwioglacjalnych (m.in. tereny położone na południe i na zachód od miejscowości Gaworzyce).

Nie występują tu ujęcia wód podziemnych, ani strefy ochronne od tych ujęć. Opisywany teren położony jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych.

### ***Klimat lokalny***

Gmina Gaworzyce położona jest w najcieplejszym regionie Dolnego Śląska, subregionie „nadodrzańskim wrocławsko – legnickim”, obejmującym Nizinę Śląską po obu stronach Odry. Średnia roczna temperatura jest tu najwyższa (od 8°C), a okres wegetacyjny trwa dłużej niż 100 dni. Najcieplejszym miesiącem w ciągu roku jest lipiec (śr. temp. +17,5°C), a najchłodniejszym styczeń (- 1,1°C). Roczna suma opadów atmosferycznych przeciętnie nie przekracza 550 mm, z czego 60-65 % sumy rocznej przypada na okres kwiecień – wrzesień. Średnia roczna wilgotność powietrza względna wynosi 79%, wahając się od 73% w maju do 85% w grudniu. Średnie roczne zachmurzenie (w skali oceny od 1 do 10) wynosi od 6 do 7. W roku występuje przeciętnie od 120 do 140 dni pochmurnych, od 15 do 17 w styczniu i grudniu, a 8 dni w miesiącach letnich. Dni pogodnych przypada przeciętnie od 38 do 44 w roku, najwięcej we wrześniu i październiku. Śnieg zalega przeciętnie 36 dni.

Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie (14,8%), południowe ( 11,7%) oraz północno – zachodnie i południowo – wschodnie (11,8%). Najniższe frekwencje występują z kierunku północnego (6,7%). Cisze występują przez 15% dni w roku. Najsilniejszy wiatr występuje z kierunku północno – zachodniego 3,7 m/s, a najsłabszy z kierunku południowego 2,9 m/s oraz północnego 3,0 m/s.

Pod względem topoklimatycznym opisywany teren cechuje się poprawnymi warunkami przewietrzania, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, sprzyjającymi prowadzeniu gospodarki rolnej.

### ***Gleby***

Uwarunkowania litologiczne wierzchniej warstwy podłoża wpływały na wykształcenie się różnych rodzajów gleb. W północnej części gminy, w obrębie której położony jest omawiany obszar, występują gleby brunatne wykształcone na utworach gliniastych i pylastych. Wykształciły się tu gleby wysokich klas bonitacyjnych. Omawiany teren pokryty jest glebami II i III kl. bonitacji, które podlegają ochronie przed wyłączeniem z produkcji rolnej. Oznaczone są one jako role. Przestrzeń użytkowana jest rolniczo w postaci upraw polowych.

## *Świat przyrody*

Szata roślinna terenu jest uboga. Przestrzeń wypełniają uprawy polowe, które tworzą sztuczny ekosystem – agrocenozę. Ekosystem gruntów ornych posiada niskie walory przyrodnicze. Agrocenoza cechuje się ujednoceniem gatunkowym i wiekowym roślin. Powoduje to, że środowisko takie jest mało stabilne i podatne na degradację. Zachowuje jednak zdolność do regeneracji za sprawą wysokich wartości produkcyjnych podłoża. Teren pozbawiony jest zadrzewień i zakrzewień, znajduje się z dala od terenów leśnych.

Na przedmiotowym terenie nie występują elementy środowiska objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z dostępnymi materiałami poruszającymi problematykę ochrony przyrody na terenie gminy Gaworzyce, na omawianym terenie nie identyfikuje się stanowisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów, a także siedlisk cennych przyrodniczych. Teren nie odgrywa istotnej roli w systemie przyrodniczym gminy.

## **2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia**

### *Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia analizowanego dokumentu*

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe) i transportu samochodowego, które napływają z terenów położonych poza omawianym obszarem
- zanieczyszczenie wód wynikające z niedostatecznego skanalizowania obszaru gminy i nadmiernym zużyciem środków chemicznych w rolnictwie.

### *Powietrze atmosferyczne*

Zanieczyszczenie powietrza to gazy oraz aerozole (cząstki stałe i ciekłe unoszące się w powietrzu), które zmieniają jego naturalny skład. Mogą one być szkodliwe dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, a także niekorzystnie wpływać na glebę, wody i inne elementy środowiska przyrodniczego.

Główne zanieczyszczenia gazowe powietrza w skali regionalnej i lokalnej to tlenki azotu ( $\text{NO}_x$ ), dwutlenek siarki ( $\text{SO}_x$ ), tlenek węgla (CO) oraz wiele różnych węglowodorów (tzw. lotne związki organiczne). Wszystkie one dostają się do atmosfery głównie podczas spalania paliw kopalnych, z wyjątkiem lotnych związków organicznych, które pochodzą przede wszystkim ze źródeł naturalnych.

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych i transporcie. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Jako główne przyczyny przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, szczególnie pyłu i benzo(a)pirenu w rejonach koncentracji zabudowy mieszkalnej, wskazywane są emisje ze źródeł komunalnych oraz transport drogowy. Szacuje się, że na obszarach miejskich, źródła komunalne odpowiedzialne są za 80% emisji benzo(a)pirenu, natomiast transport drogowy jest główną przyczyną wysokiego poziomu pyłu i dwutlenku azotu, szczególnie w dużych miastach.

Wielkość emisji z palenisk i kotłowni domowych zależy przede wszystkim od rodzaju instalacji grzewczych, rodzaju stosowanych paliw i stopnia izolacji termicznej budynków. Decyduje o tym w dużej mierze wiek budynków. Województwo dolnośląskie charakteryzuje się znaczącym udziałem budynków budowanych przed 1944 r., o dużych stratach cieplnych, zwłaszcza w centralnych częściach miast, w których dominują indywidualne instalacje grzewcze na paliwa stałe: piece węglowe (kaflowe, żeliwne, kuchenne) oraz kotły węglowe starego typu. Jednak nie tylko „stara” zabudowa jest źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jedną z największych uciążliwości dla mieszkańców jest spalanie odpadów w piecach domowych, natomiast coraz powszechniejsze opalanie domów drewnem może stać się istotnym źródłem emisji m.in. wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Emisja zanieczyszczeń powodowana przez ruch komunikacyjny powstaje podczas spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, opon i hamulców oraz wtórnego unoszenia drobin pyłu z powierzchni dróg (tzw. emisja wtórna). Szczególna uciążliwość ruchu drogowego wynika ze sposobu wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (nisko nad ziemią), znacznego natężenia ruchu samochodowego oraz przebiegu dróg pomiędzy gęstą zabudową miejską.

Wśród źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza w województwie dolnośląskim należy wymienić również emisje pochodzące m.in. z zakładów przerobczych surowców skalnych, prac budowlanych, eksploatacji dróg, prowadzenia działalności produkcyjnej (fermy i ubojnie drobiu oraz trzody chlewnej, galwanizernie, tartaki, zakłady betoniarskie), prowadzenie działalności usługowej (zakłady blacharsko-lakiernicze, warsztaty naprawy pojazdów), eksploatacji kanalizacji ściekowej, spalania odpadów, przeładunku i przetwarzania odpadów oraz składowisk odpadów, działalności związanej z rolnictwem. Działalności te mogą być przyczyną uciążliwości przede wszystkim ze względu na niezorganizowaną emisję pyłu i substancji uciążliwych zapachowo.

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Podstawę oceny jakości powietrza stanowi określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM<sub>10</sub> oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2.5</sub>. Badania jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Według tego podziału, obszar gminy Gaworzyce znajduje się w strefie dolnośląskiej. Obecnie obowiązuje podział, według którego strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy

docelowe), D1 (jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego za rok 2012 wg kryteriów ochrony zdrowia, strefa dolnośląska, pod względem poziomów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenkiem węgla, benzenu, arsenu, kadmu, niklu i pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> kwalifikuje się do klasy A, w której nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń i zaleca się utrzymanie jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. Natomiast ze względu na zanieczyszczenie pyłem zawieszonym PM<sub>10</sub>, ozonem, i benzo(a)pirenem strefa została zakwalifikowana do klasy C, co skutkuje koniecznością opracowywania programu ochrony powietrza.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego według kryteriów dla ochrony roślin wskazane jest opracowanie programu ochrony powietrza w strefie dolnośląskiej ze względu na ponadnormatywne stężenia ozonu. Stężenia dwutlenku siarki oraz tlenków azotu nie były przekroczone i znalazły się w klasie A.

Poziom zanieczyszczenia powietrza na terenach pozamiejskich uzależniony jest w dużym stopniu od napływu zanieczyszczeń z dużych zakładów energetycznych i przemysłowych zlokalizowanych zarówno na terenie kraju, jak i poza jego granicami. Zanieczyszczenia, emitowane z wysokich kominów, są przenoszone z masami powietrza na duże odległości i rozpraszane na znacznym obszarze, przyczyniając się do wzrostu zanieczyszczeń w rejonach oddalonych od źródeł emisji. Podstawowym zadaniem stacji „ekosystemowych”, badających poziom zanieczyszczeń na terenach rolnych, jest określenie stopnia narażenia roślin na zanieczyszczenia powietrza oraz dostarczanie informacji o ich transgranicznym przepływie.

Na stan zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy Gaworzyce niekorzystny wpływ mają lokalizacje znaczących źródeł zanieczyszczeń względem przeważających kierunków wiatrów. Do tych źródeł należą: Legnica na południu, Lubin i Brzeg Dolny na południowym – wschodzie, Głogów na północy, Polkowice na południowym - wschodzie oraz emitory lokalne. Analizując kierunki i prędkości przeważających wiatrów oraz ilość dni ciszy ocenia się, iż w ciągu roku istnieje na terenie gminy od 40-50% niekorzystnych sytuacji anamologicznych kształtujących kondycję aerosanitarną.

### ***Klimat akustyczny***

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Na omawianym terenie nie identyfikuje się terenów chronionych przed hałasem. Najbliżej usytuowane tereny mieszkaniowe znajdują się w odległości ok. 350 m na południe. Za emisję hałasu odpowiedzialny jest ruch samochodowy odbywający się drogą gminną, a także praca maszyn rolniczych na polach uprawnych.

### ***Jakość wód podziemnych***

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych). Obecnie ocenę jakości wód podziemnych wykonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.



Ze względu na bardzo urozmaiconą budowę geologiczną oraz zróżnicowanie litologiczne poszczególnych kompleksów stratygraficznych, wody podziemne Dolnego Śląska znajdujące się w różnych ośrodkach charakteryzują się zmienną jakością oraz są w różnych stopniach wykorzystywane. Ocena jakości zwykłych wód podziemnych w układzie pięter wodonośnych w 2010 r. wykazała zdecydowaną przewagę wód charakteryzujących się dobrym stanem chemicznym we wszystkich poziomach wodonośnych. W wodach podziemnych pochodzących z utworów kredy nie stwierdzono stanu słabego. Na terenie powiatu polkowickiego, w ramach przeprowadzonego monitoringu diagnostycznego, wody uzyskały stan dobry (II klasa).

### ***Jakość gleb***

Wartości dopuszczalne stężeń związków w glebie lub ziemi zawarte są w Rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 9 września 2002 w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi.

Największym zagrożeniem dla zasobów glebowych jest przeznaczenie ziemi pod zabudowę. Ponadto zagrożenie dla gleb stanowią ścieki komunalne oraz niewłaściwe stosowanie środków chemii rolnej, co w efekcie może doprowadzić do degradacji gleb. Jednym ze źródeł zanieczyszczeń gleb jest stosowanie przez rolników gnojowicy na pola i łąki jako nawozu organicznego. Jest ona bowiem bezpośrednim źródłem skażenia bakteriologicznego i biogenego gleby. Środki ochrony roślin mogą także destrukcyjnie wpływać na glebę. Zawartość pestycydów w glebie zależy od intensywności ich stosowania oraz właściwości fizyko - chemicznych tych związków oraz od właściwości gleby, a także od warunków klimatycznych, a zwłaszcza ilości opadów. Preparaty te po spełnieniu swojej roli nie zanikają całkowicie, lecz kumulują się w glebie, hamując procesy mikrobiologiczne. Stosowane w nieodpowiednich ilościach, proporcjach czy terminach nawozy mineralne mogą również powodować zakłócenia we właściwym funkcjonowaniu gleby.

W roku 2010, na zlecenie Starostwa Powiatowego w Polkowicach, przeprowadzono badania gleb pod kątem zawartości metali ciężkich. W żadnym z 75 punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych stężeń.

### **2.3. Funkcjonowanie środowiska i wskazania z opracowania ekofizjograficznego**

Środowisko obszaru nie nosi znamion degradacji. Najbardziej podatnymi na antropopresję elementami środowiska są powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny i wody podziemne. Biorąc pod uwagę na istniejące uwarunkowania, zdolność do regeneracji środowiska można uznać jako poprawną, co jest wynikiem obecności wysokiej jakości gleb.

Walory przyrodnicze i krajobrazowe terenu są niewielkie. Przestrzeń nie odgrywa istotnej roli w systemie przyrodniczym gminy. Spośród zasobów przyrodniczych wyróżnić należy również wysokiej jakości gleby II i III klasy bonitacyjnej, które wykorzystywane są rolniczo jako grunty orne. Utrzymanie zagospodarowania rolnego gwarantuje zabezpieczenie wartości produkcyjnej gleb.

Na rozpatrywanym terenie nie stwierdza się niezgodności między użytkowaniem a aktualnymi uwarunkowaniami naturalnymi. Rolnicze użytkowanie jest konsekwencją obecności korzystnych dla rolnictwa warunków podyktowanych obecnością żyznych gleb, dobrymi warunkami topoklimatycznymi, a także ukształtowaniem terenu. Takie użytkowanie jest zgodne z istniejącymi uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.

Przyszłe zagospodarowanie nie powinno stanowić źródła uciążliwości dla środowiska i powinno być realizowane przy uwzględnieniu następujących ograniczeń i uwarunkowań:

- uciążliwości wynikające z istniejącego zagospodarowania powinny ograniczyć się do zajmowanego przez inwestora terenu;

- nie zaleca się wprowadzania nowych działalności i obiektów uciążliwych dla środowiska i zdrowia mieszkańców gminy, w szczególności generujących hałas;
- zaleca się odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej;
- dla ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed substancjami szkodliwymi pochodzącymi z zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych na terenach utwardzonych, wody te powinny być podczyszczane przed wprowadzeniem do odbiornika;
- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych i wykorzystanie ich do nawadniania terenów zieleni oraz zasilania poziomu wód gruntowych;
- popiera się wszelkie formy zieleni towarzyszącej przyszłej zabudowie.

#### **2.4. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji zmiany studium**

W przypadku odstąpienia od realizacji zmiany Studium obowiązywać będzie aktualna edycja tego dokumentu. Omawiany teren w dalszym ciągu wykorzystywany będzie rolniczo (tereny R – tereny użytkowania rolniczego). Oznaczać to będzie utrzymanie istniejącego stanu środowiska. Nie będzie ono podlegać większym przekształceniom.

### **3. Analiza ustaleń projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gaworzyce”**

#### **3.1. Ustalenia projektu zmiany studium**

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania. Głównym celem projektu zmiany studium jest zapewnienie podstaw formalno-prawnych i merytorycznych do przygotowania realizacji inwestycji powodujących skutki przestrzenne w obszarze gminy Gaworzyce. Realizacja celów przestrzennej polityki odbywa się za pośrednictwem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zakres zmian polega na uzupełnieniu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gaworzyce” o pojedyncze ustalenia dla części gminy objętej tą zmianą, czyli dla terenów oznaczonych na rysunku studium symbolem IE - Tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka i wprowadzeniu ich do ujednoczonego tekstu i rysunku Studium. Teren infrastruktury elektroenergetycznej zajmie fragment terenów rolnych. Dopuszcza się tam realizację elektroenergetycznych stacji rozdzielczych i transformatorowych wraz z obiektami towarzyszącymi i drogami dojazdowymi.

#### **3.2. Analiza rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych**

Realizacja ustaleń Studium będzie oznaczać zmiany w krajobrazie. Część istniejącej przestrzeń rolniczej ulegnie przekształceniu w krajobraz zurbanizowany związany z obiektami infrastruktury technicznej. W Studium dopuszcza się wprowadzenie zabudowy na terenach rolnych po uprzednim uzyskaniu zgody na przeznaczenie objętych ochroną gruntów rolnych na cele nierolnicze. Zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na inne cele odbywa się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Nowa funkcja terenu będzie realizowana na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Poszczególne inwestycje poddane będą postępowaniu w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa

w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko wymagają sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, zgodnie z klasyfikacją zawartą w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Szczególne znaczenie dla jakości środowiska ma określenie sposobu odprowadzania ścieków (ochrona zasobów wód powierzchniowych i podziemnych), a także możliwości kształtowania terenów zieleni i utworzenia powierzchni biologicznie czynnej.

Zakłada się docelowo pełne wyposażenie układów osadniczych – istniejących i planowanych – w systemy wodociągowe. Zakłada się odprowadzanie ścieków sanitarnych do oczyszczalni ścieków. Przy rozwoju sieci kanalizacyjnej należy dążyć do rozdzielenia ścieków komunalnych od ścieków deszczowych przy zachowaniu warunku oczyszczenia pierwszej fali wód deszczowych. W zakresie sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów zabudowanych zastosowanie będzie miało rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Zgodnie z art. 19 rozporządzenia, ścieki ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni m.in. terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, dróg krajowych klasy G oraz parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, wymagają podczyszczenia przed wprowadzeniem do wód lub do ziemi. Ścieki bezpośrednio odprowadzane do wód lub gruntu mogą stanowić poważne zagrożenie dla jego jakości i jakości wód podziemnych. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych dróg i parkingów powinny być odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej. Uszczegółowienie tematyki gospodarki wodno-ściekowej dokona się na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W projekcie zmiany studium ustala się przestrzeń przewidzianą na urządzenie powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych na terenach zainwestowanych. Pozostawienie tej powierzchni jest istotne ze względu na potrzeby retencji wód opadowych i roztopowych przez podłoże. Ponadto jest to przestrzeń mogąca być zagospodarowana zielenią.

Gromadzenie i utylizacja odpadów odbywać się będzie zgodnie z przyjętą polityką gminy. Obecnie gmina sporządza Plan Gospodarki Odpadami opracowywany dla Związku Gmin „Zagłębia Miedziowego”.

Projekt zmiany Studium został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania zagospodarowania na przedmiotowym terenie. Morfologia oraz podłoże geologiczne zasadniczo nie tworzą przeszkód dla wprowadzania zabudowy i sytuowaniu obiektów infrastruktury technicznej. Środowisko cechuje się poprawnym stanem, jest odporne na degradację i zachowuje zdolność do regeneracji. Nie znajdują się tu elementy środowiska przyrodniczego godne objęcia ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Niekorzystne z punktu widzenia zachowania zasobów przyrodniczych jest natomiast zniszczenie pokrywy glebowej. Ostateczny wygląd terenów będzie zależał od ustaleń przyjętych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień tego planu oraz charakteru wybranych faktycznie działalności. Ocenia się, że zmiana zgodna jest z podstawowymi założeniami polityki przestrzennej gminy.

## **4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko**

### **4.1 Analiza wpływu ustaleń zmiany studium na środowisko**

#### ***Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność***

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu części przestrzeni rolniczej w zurbanizowaną. W miejscu terenu nieużytkowanego pojawią się obszary infrastruktury technicznej, obiekty kubaturowe i tereny dróg. Na terenach tych dopuszcza się możliwość wprowadzania zieleni urządzonej. Wyposażenie terenów zurbanizowanych w powierzchnie zielone umożliwiające zapisy uchwały o obowiązku pozostawienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. Na zachowanej części terenów rolnych nie przewiduje się wystąpienia zmian w świecie przyrody.

#### ***Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi***

Realizacja postanowień Studium spowoduje bezpowrotne zniszczenie gleb. Część z nich może pozostać zachowana i urządzona zielenią, jednak nie będą już one pełnić dotychczasowej funkcji. Dokonają się również przekształcenia morfologii terenu w związku z koniecznością wykopania fundamentów budynków, a także przeprowadzenia niwelacji na potrzeby utworzenia dróg, parkingów, placów manewrowych itp. Zwiększenie areалу terenów zabudowanych i utwardzonych w nieznacznym stopniu obniży zdolności retencyjne podłoża. Ze względu na zachowanie zdolności chłonnej terenów, wprowadzono obowiązek zachowania części terenów w postaci powierzchni biologicznie czynnej.

#### ***Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne***

Ustalenia zmiany studium nie powinny wywierać wpływu na powietrze atmosferyczne. Teren infrastruktury technicznej może generować dodatkowy ruch samochodowy, który będzie źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych. Wielkość emisji zależy będzie od natężenia ruchu, jednak zakłada się, że częstotliwość pojawiania się samochodów, ze względu na charakter inwestycji, będzie miała charakter incydentalny.

#### ***Oddziaływanie na klimat lokalny***

Przyszłe zagospodarowanie terenu nie powinno wpłynąć modyfikująco na klimat lokalny.

#### ***Oddziaływanie na klimat akustyczny***

Klimat akustyczny na kształtowany będzie przez pracę urządzeń infrastruktury technicznej, które stanowiąc będą źródło hałasu przemysłowego. Oprócz tego za emisję hałasu odpowiedzialny będzie ruch samochodowy odbywający się istniejącą drogą, a także planowaną drogą wewnętrzną. W wyniku wprowadzenia nowego zainwestowania natężenie ruchu może nieznacznie wzrosnąć, jednak nie będzie to miało wpływu na stan klimatu akustycznego terenów chronionych przed hałasem położonych poza obszarem opracowania.

### ***Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne***

Zabudowanie oraz utwardzenie części powierzchni terenów ograniczy infiltrację wód opadowych i roztopowych zmniejszając zasilanie wód gruntowych na terenach zainwestowanych. Na opisywanych obszarach nie zbudowano dotąd sieci kanalizacji, spodziewać się zatem można, że ścieki komunalne będą odprowadzane do zbiorników bezodpływowych. Rozszczelnienie lub nieprawidłowa eksploatacja zbiorników może powodować skażenie wód podziemnych. Istotne będzie określenie na etapie planu miejscowego sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych.

### ***Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne***

Przystosowanie działek rolnych na potrzeby zabudowy pociągnie za sobą przekształcenie krajobrazu rolniczego w zurbanizowany. Sposób zagospodarowania terenów zostanie szczegółowo ustalony na etapie sporządzania planu miejscowego.

Na opisywanym obszarze nie znajdują się zabytki i inne dobra materialne wskazane do ochrony.

### ***Oddziaływanie na ludzi***

Dopuszczone kategorie przeznaczenia i funkcji terenu wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców okolicznych miejscowości. Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania na terenie wsi nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. Okresowe pogorszenie warunków zamieszkiwania będzie miało miejsce w okresie realizacji poszczególnych inwestycji (emisja hałasu, pyłów, pogorszenie estetyki krajobrazu).

### ***Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym***

Na badanym terenie oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie w chwili obecnej nie prowadzone są ani nie są planowane przedsięwzięcia mogące stanowić źródło negatywnych oddziaływań lub pogłębić opisane powyżej oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym i lotniczym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszaru zainwestowania oraz wewnątrz omawianego terytorium. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z grzewczych oraz transportu samochodowego nie spowodują znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak wzrost ilości terenów zabudowanych na obszarze całej gminy, w przyszłości może przełożyć się na nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

## **4.2. Oddziaływanie Studium poza obszarem opracowania**

Zagospodarowanie na badanym obszarze będzie powodować oddziaływanie na środowisko również poza ustalonymi granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Powstałe odpady oraz ścieki będą stanowiły obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy. Zaistniałe emisje przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w otoczeniu poszczególnych obszarów (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne). Uciążliwości związane ze

wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na przedmiotowym obszarze.

#### 4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art.51 ust.2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt zmiany studium nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

#### 4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Na przedmiotowym terenie nie znajdują się obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Nie stwierdza się również występowania cennych siedlisk przyrodniczych, a także stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Ocenia się, że planowane funkcje terenów zaprezentowane w projekcie zmiany studium nie będą powodować negatywnych oddziaływań na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 położonych najbliżej omawianego obszaru (Dalkowskie Jary PLH020088 – 3,93 km, Stawy Przemkowskie PLB020003 – 5,9 km) oraz inne znajdujące się na terenie gminy obszary chronione. Obszary te znajdują się w znacznym oddaleniu od przedmiotowego terenu. Nie istnieją wyraźne powiązania ekologiczne pomiędzy obszarami chronionymi a terenem przeznaczonym pod zainwestowanie. Obszar ten tworzy monotony krajobraz rolny pozbawiony elementów środowiska, takich jak lasy, zadrzewienia, zbiorniki wodne, ciekły itp.

#### 4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń zmiany Studium na środowisko

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z przyjętymi założeniami, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej (Tabela 1), a także na załączniku graficznym do niniejszego opracowania.

Tab.1. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośrednio i pośrednie	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe i lokalne	nieodwracalne	duże
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	możliwe do rewaloryzacji	zauważalne
klimat lokalny	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	częściowo odwracalne	zauważalne
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	odwracalne	zauważalne
wody	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	częściowo odwracalne	duże
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	częściowo odwracalne	zauważalne

## **5. Propozycje metod analizy realizacji postanowień „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gaworzyce”**

Realizacja polityki przestrzennej określonej w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gaworzyce” opierać się będzie o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz, w przypadku braku planów miejscowych, decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Stopień realizacji zamierzeń planistycznych powinien być okresowo weryfikowany przez aktualizację inwentaryzacji zagospodarowania poszczególnych terenów i monitoring wykonanych inwestycji.

Częstotliwość przeprowadzania analiz powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej, zawartych w planach, programach i studiach oraz w aktach prawa miejscowego. Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wyniki omawianych analiz powinny być przekazywane radzie gminy co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące ochrony środowiska były przeprowadzane z częstotliwością co dwa lata.

Stan środowiska w dalszym ciągu będzie monitorowany przez odpowiednie służby (m.in. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska). Pojawienie się nowych emitorów zanieczyszczeń może powodować konieczność przeprowadzenia pomiarów kontrolnych jakości zagrożonych degradacją komponentów środowiska.

## **6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Zgodnie z art. 51 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, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

W celu ograniczenia lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji zmiany studium należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacyjnej;
- ograniczenie zasięgu uciążliwości do granic działki inwestora.

Uznaje się, że pozostałe przyjęte w projekcie zmiany studium rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców gminy Gaworzyce. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Do rozwiązań służącym ochronie środowiska, które zawiera opisywany projekt zmiany studium należą:

- obowiązek utworzenia powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji.

## **7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany studium**

Ustalenia analizowanego projektu zmiany studium zagospodarowania przestrzennego są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z

ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia studium nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają zapisy korzystne dla środowiska.

W zakresie rozwiązań alternatywnych można rozważyć podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych na wyższy.

Rozwiązaniem alternatywnym jest również brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak całkowicie sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi i interesem ekonomicznym gminy oraz oczekiwaniami i potrzebami inwestorów.

## **7. Informacje o celach ochrony środowiska i powiązania z innymi dokumentami**

Dla projektu omawianego dokumentu istotne z punktu widzenia ochrony środowiska są priorytety wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

### ***Dokumentu na szczeblu międzynarodowym***

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

#### **1. Dyrektywy Unii Europejskiej:**

- 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

#### **Umowy międzynarodowe:**

- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Państwowym Komitetem Republiki Białoruś ds. Ekologii o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska z 1992 r.,
- porozumienia między Min. OŚZNiL a Min. Leśnictwa Republiki Białoruś z 1995 r. dot. m.in. rozwoju ochrony cennych ekosystemów, gospodarki wodnej WZŚ i kłęk żywiolowych,
- porozumienia między Min. OŚZNiL RP a Departamentem OŚ Republiki Litewskiej z 24.01.1992 r. o współpracy w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000.

Biorąc pod uwagę specyfikę projektu zmiany studium najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze obszaru i terenów do niego przyległych. W projekcie studium zapewnia się zachowanie części terenów rolnych, a także utworzenie powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych.



### *Dokumentu na szczeblu krajowym*

Do dokumentów o randze krajowej należą:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.
- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 przedstawia cele w zakresie rozwiązań systemowych, wśród których wyróżnia włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych, a przede wszystkim do energetyki, przemysłu, transportu, gospodarki komunalnej i budownictwa, rolnictwa, leśnictwa i turystyki, aktywizację rynku na rzecz ochrony środowiska, zarządzanie środowiskiem, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowisk, rozwój badań i postęp techniczny oraz ponoszenie odpowiedzialności za szkody w środowisku. Dokument ten dostrzega ważną rolę w ekologizacji planowania przestrzennego i użytkowania terenu oraz w edukacji ekologicznej i dostępie do informacji.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości, który jest instrumentem polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju, zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Biorąc pod uwagę specyfikę projektu zmiany studium najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze obszaru i terenów do niego przyległych. W projekcie studium zapewnia się zachowanie części terenów rolnych, a także utworzenie powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych.

Szczególnie ważnym dla ochrony środowiska w Polsce dokumentem jest „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”, gdzie wyróżnia się aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym jako jedno z działań systemowych. W dokumencie tym wskazuje się m.in. na uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej. W studium uwzględnia się te wymagania, co zostało opisane powyżej, a także w poprzednich rozdziałach prognozy.

### ***Dokumentu na szczeblu regionalnym i lokalnym***

Ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym cele polityki ekologicznej znalazły swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie regionalnym dokumentach strategicznych, takich jak: „Program zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego” czy „Wojewódzki plan gospodarki odpadami województwa dolnośląskiego”. Długoterminowy cel „Programu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego” sformułowano jako „*Harmonijny, zrównoważony rozwój województwa, w którym wymagania ochrony środowiska nie tylko mają istotny wpływ na przyszły charakter regionu, ale również wspierają jego rozwój gospodarczy*”. Generalne cele strategiczne do roku 2015 w zakresie ochrony środowiska:

- poprawa jakości powietrza atmosferycznego (dalsze ograniczanie emisji z zakładów przemysłowych, zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza ze źródeł niskiej emisji i ze źródeł komunikacyjnych);
- zmniejszenie uciążliwości hałasu (komunikacyjnego i przemysłowego);
- przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych i ich ochrona (uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszenie zużycia wody, ograniczenie zanieczyszczenia spowodowanego niekontrolowanymi spływami powierzchniowymi, podniesienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zwiększenie małej retencji, ochrona zasobów wód podziemnych);
- ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko (uporządkowanie gospodarki odpadami przemysłowymi i komunalnymi);
- podniesienie jakości gleb;
- ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystanie;
- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej (określenie zasobów, objęcie ochroną obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, powiększenie zasobów leśnych i zapewnienie ich kompleksowej ochrony, podniesienie różnorodności biologicznej i krajobrazowej, rozwój terenów zieleni w miastach i na terenach wiejskich);
- ograniczenie wystąpień nadzwyczajnych zagrożeń środowiska (poprawa bezpieczeństwa ekologicznego związanego z działalnością produkcyjną przedsiębiorców, zapewnienie bezpieczeństwa przewozu drogowego i kolejowego materiałów niebezpiecznych);
- podniesienie świadomości ekologicznej w społeczeństwie;
- otwarta i dwustronna komunikacja pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska;
- uzyskanie pełnej informacji o stanie środowiska.

Niniejszy projekt zmiany studium zagospodarowania przestrzennego realizuje powyższe cele poprzez:

- przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych i podziemnych i ich ochrona (wprowadzenie korzystnych rozwiązań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej);
- w zakresie różnorodności biologicznej – poprzez obowiązek pozostawienia części działek budowlanych jako tereny biologicznie czynne;
- w zakresie informacji o środowisku oraz komunikacji pomiędzy wszystkimi stronami zaangażowanymi w ochronę środowiska – poprzez realizację planowania zgodnie z trybem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Polityka ekologiczna gminy określona została również w dokumencie „Program ochrony środowiska powiatu polkowickiego na lata 2010-2015 z perspektywą do roku 2019”. Podstawowe cele ochrony środowiska mające odniesienie do przedmiotowego projektu zmiany studium to:

- Ochrona jakości i zasobów wód – gospodarka wodno–ściekowa – na terenie gminy zakłada się rozbudowę systemu kanalizacji i wprowadza obowiązek odprowadzania ścieków do kanalizacji;
- Gospodarka odpadami - gospodarka odpadami będzie realizowana przez politykę przyjętą przez gminę, zgodnie z opracowywanym Planie Gospodarki Odpadami dla Związku Gmin „Zagłębia Miedziowego”;
- Ochrona gleb i powierzchni ziemi – w projekcie zmiany studium zachowuje się część przydatnych dla rolnictwa gleb wysokich klas bonitacyjnych.

## **8. Streszczenie**

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gaworzyce”. Zmiana dotyczy fragmentów terenów rolnych i przeznaczeniu ich na cele inwestycyjne związane z zabudową obiektami infrastruktury technicznej w części obrębów Grabik i Śrem-Witanowice.

Wprowadzenie zagospodarowania zniszczy część pokrywy glebowej i zmniejszy areal powierzchni biologicznie czynnej. W przyszłości mogą wystąpić emisje hałasu drogowego i przemysłowego. Za pogorszenie jakości środowiska odpowiadać również mogą potencjalne emisje zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego. Funkcjonowanie nowych form działalności wiąże się z większym niż dotychczas poborem wody oraz koniecznością odbioru ścieków i odpadów, co będzie odczuwalne poza obszarem zmiany studium. Zmiany w świecie przyrody polegać będą na likwidacji istniejących zbiorowisk roślinnych, a także przydatnych dla rolnictwa gleb. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie stwarzać korzystnych warunków dla rozwoju roślin i bytowania zwierząt.

Projekt zmiany studium został sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Jego realizacja podyktowana jest potrzebą zwiększenia oferty terenów infrastruktury do przetwarzania i przesyłania energii elektrycznej w gminie.