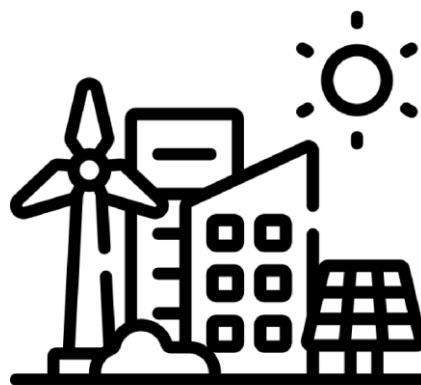


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY PIETROWICE WIELKIE
- ETAP II**



Pietrowice Wielkie, luty 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	4
1.1. CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
1.2. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	5
1.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SPOSOBY ICH REALIZACJI W PLANIE.....	5
1.4. PRZEZNACZENIE I USTALENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PIETROWICE WIELKIE POWIAZANIE Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA.....	9
2.1. POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE.....	9
2.2. BUDOWA GEOLOGICZNA	10
2.3. CHARAKTERYSTYKA HYDROGEOLOGICZNA I HYDROLOGICZNA	13
2.3.1. WODY PODZIEMNE	13
2.3.2. WODY POWIERZCHNIOWE.....	14
2.4. TERENY ZAGROŻONE POWODZĄ	15
2.5. CHARAKTERYSTYKA METEOROLOGICZNA I KLIMATYCZNA	15
2.6. CHARAKTERYSTYKA AKUSTYCZNA I POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	16
2.7. CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA.....	17
3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	22
4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.....	22
5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	22
5.1. WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	23
5.2. WPŁYW NA KLIMAT	26
5.3. WPŁYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI ŁĄCZNIE Z GLEBĄ	27
5.4. WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE	28
5.5. WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ZWIERZĘTA, ROŚLINY ORAZ KRAJOBRAZ	28
5.6. WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 ..	29
5.7. WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH.....	29
5.8. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	29
5.9. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	30

5.10. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	31
5.13 RYZYKO POWSTAWANIA POWAŻNYCH AWARII	32
5.14. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – ZESTAWIENIE.....	33
6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	34
7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO...	34
8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000.....	35
9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	35
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	36
11. LITERATURA	37

1. WPROWADZENIE

1.1. CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Pietrowice Wielkie - Etap II. Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przepisu art. 51 ust 1 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* (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn.zm.).

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie jak określone w projekcie planu przeznaczenie terenu wpłynie na środowisko i czy, a jeśli tak to w jakim stopniu, naruszą one zasady prawidłowej gospodarki zasobami naturalnymi. Przedmiotowy dokument przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja projektu planu względem poszczególnych komponentów środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko określa art. 51 ust. 2 ustawy, zgodnie z którym prognoza powinna m.in.:

- ✓ zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- ✓ zawierać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- ✓ określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- ✓ określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- ✓ określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- ✓ określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz negatywne i pozytywne,
- ✓ przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, zmniejszenie lub kompensowanie szkodliwych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,

✓ zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.

1.2. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- zaznajomiono się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty prognozą,
- dokonano oceny projektu Planu w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych,
- przeprowadzono wizję obszaru objętego prognozą,
- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska.

1.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ SPOSOBY ICH REALIZACJI W PLANIE

W projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Pietrowice Wielkie – Etap II zostały uwzględnione priorytety w zakresie ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz projektów dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Podstawą formułowania ustaleń projektu planu była zasada zrównoważonego rozwoju, która zakłada m.in. ochronę i racjonalne kształtowanie cennych zasobów środowiska przyrodniczego poprzez kształtowanie struktur przestrzennych nie naruszających jego walorów oraz umożliwiających aktywną ochronę jego wartości prowadzących do realizacji ekorozwoju.

1.4. PRZEZNACZENIE I USTALENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PIETROWICE WIELKIE POWIAZANIE Z INNYMI DOKUMENTAMI

Inicjatywą do podjęcia działań w zakresie zmiany planu zagospodarowania przestrzennego była Rada Gminy Pietrowice Wielkie, która uchwałą Nr XLI/377/2022 z dnia 28 lutego 2022 r. przystąpiła do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pietrowice Wielkie -EtapII.

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego polega na wprowadzeniu korekt w części tekstowej. Zmiany dotyczą zapisów dla pojedynczych terenów o danym

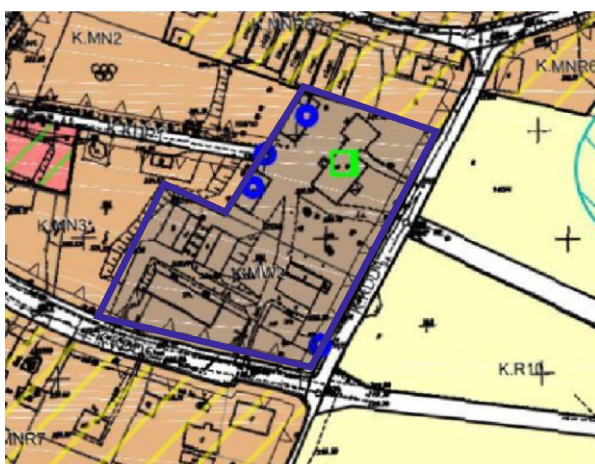
przeznaczeniu, w szczególności dodatkowego dopuszczalnego przeznaczenia. Ponadto dotyczą zmiany parametrów zabudowy.

Planowane zmiany dotyczą terenów położonych w 5 z 11 sołectw, w następujących miejscowościach: Pietrowice Wielkie, Gródczanki, Lekartów, Maków, Żerdziny.

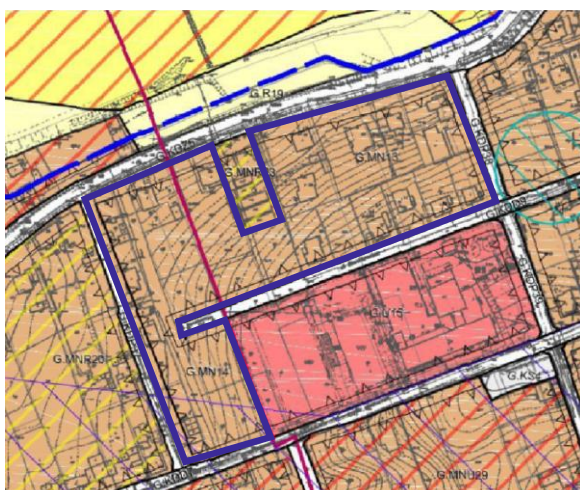
Poniżej opisano projektowane zmiany projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Pietrowice Wielkie.

W większości tereny są zainwestowane.

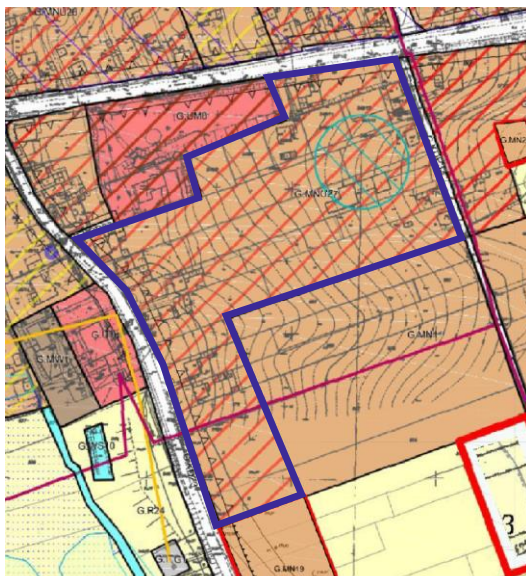
Dopuszczenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (K.MW2)



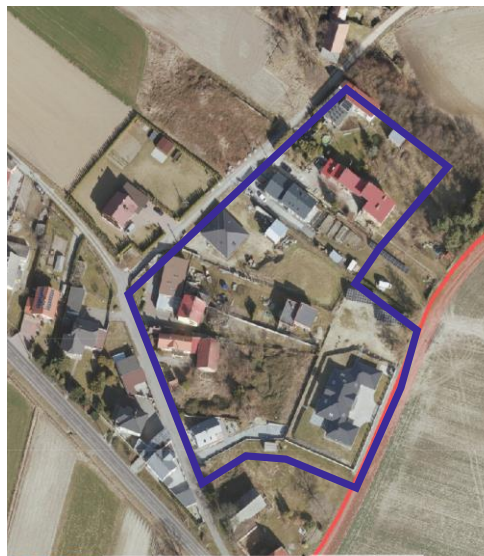
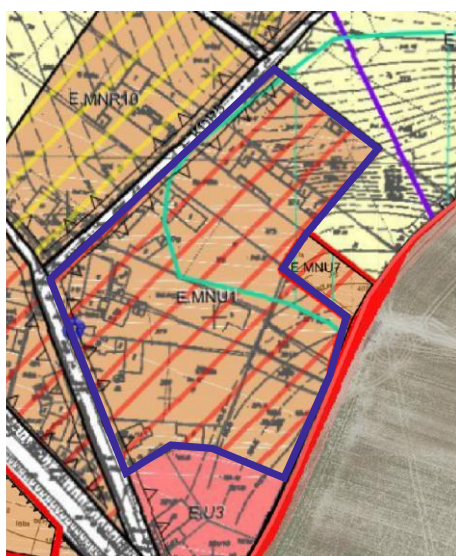
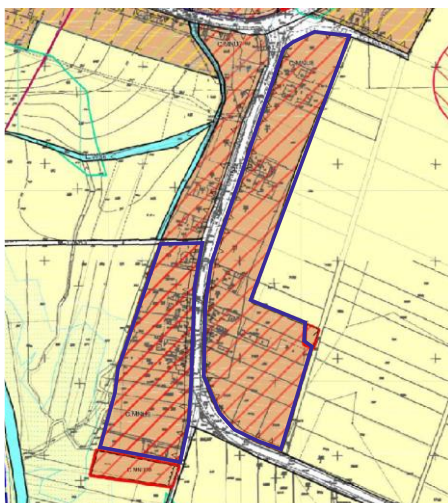
Dopuszczenie zabudowy wielorodzinnej i usługowej na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (G.MN13)



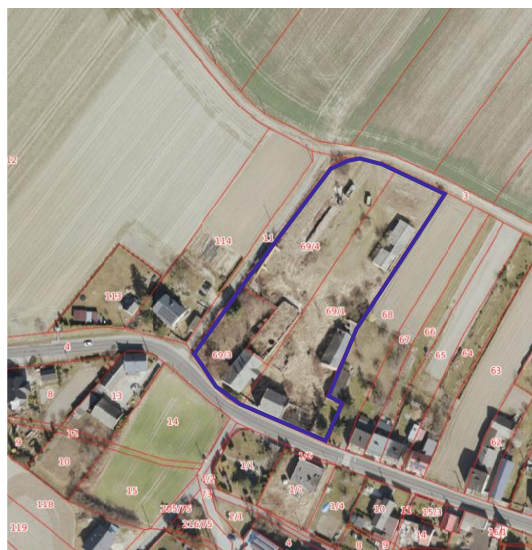
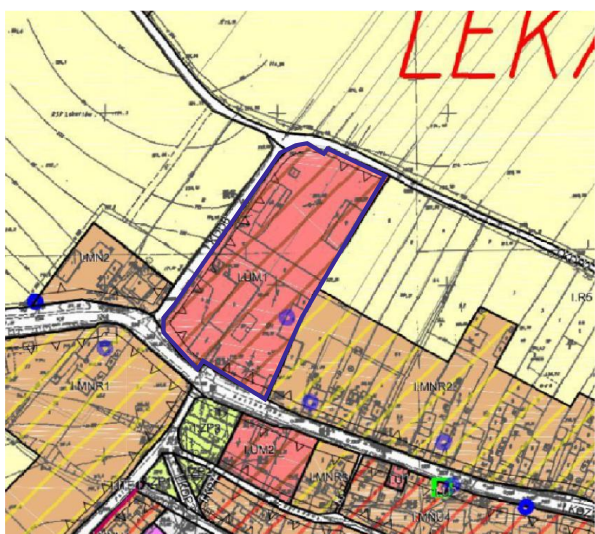
Dopuszczenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na terenie zabudowy usługowo - mieszkaniowej (G.MNU27)



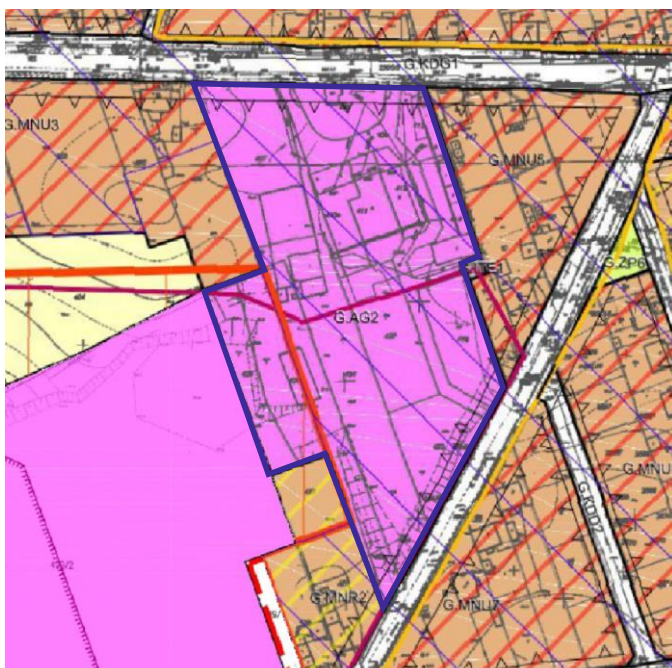
Dopuszczenie zabudowy zagrodowej na terenie zabudowy usługowo - mieszkaniowej (C.MNU8 , C.MNU9 i E.MNU1).



Na terenie zabudowy usługowo - mieszkaniowej dla obiektów mieszkalnych zniesienie nakazu ograniczenia do 200m² powierzchni użytkowej dla obszar I.UM1



Na terenie aktywności gospodarczej (G.AG2) Zmiana wskaźnika intensywności zabudowy na 0,1.



2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA

2.1. POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Gmina Pietrowice Wielkie położona jest w zachodniej części województwa śląskiego, w powiecie raciborskim. Powierzchnia gminy stanowi 12,51% pow. powiatu. Gmina graniczy z gminami:

- Kietrz i Baborów (województwo opolskie) – od zachodu,
- Rudnik (województwo śląskie) – od północy i północnego – wschodu,
- Racibórz (województwo śląskie) – od wschodu,
- Krzanowice (województwo śląskie) – od południa.
- Na odcinku 3,3 km (S-W) przebiega granica pomiędzy Rzeczpospolitą Polską i Republiką Czeską.

Odległość do Raciborza wynosi 9 km, do Katowic – 86 km, do Opola 89 km, a do przejścia granicznego z Czechami (Pietraszyn) – 10 km.

W skład gminy wchodzi 11 sołectw:

- Amandów,
- Cyprzanów,
- Gródczanki,
- Kornice,
- Krowiarki,
- Lekartów,
- Maków,
- Pawłów,
- Pietrowice Wielkie,
- Samborowice,
- Żerdziny.

Gmina położona jest na przeciętnej wysokości od 199 do 275 m n.p.m. Najwyżej położonym punktem w gminie jest zlokalizowane w jej północno – zachodniej części wzniesienie o wysokości 275,5 m n.p.m. (pomiędzy miejscowościami: Krowiarki – gmina Pietrowice Wielkie i Szczyty – gmina Baborów przy drodze wojewódzkiej nr 417), najniżej usytuowany jest obszar położony w południowo – wschodniej części gminy przy korycie rzeki Psiny (199,5 m n.p.m.) na granicy gmin: Pietrowice Wielkie i Krzanowice nieopodal miejscowości Samborowice. Powierzchnia gminy Pietrowice Wielkie wynosi 68 km².

Według fizyczno – geograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego gmina

Pietrowice Wielkie umiejscowiona jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Europa Środkowa (3); - prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31);
- podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318);
- makroregion – Nizina Śląska (318.5);
- mezoregion – Płaskowyż Głubczycki (318.58).



Ryc.2. Położenie gminy Pietrowice Wielkie na tle województwa śląskiego
Źródło: <http://www.slaskie.pl/>

2.2. BUDOWA GEOLOGICZNA

Na obszarze gminy Pietrowice Wielkie występują osady dewonu, karbonu dolnego, kredy górnej, trzeciorzędu i czwartorzędu. Osady paleozoiczne (dewon, karbon) w granicach gminy znajdują się w głębokim podłożu, są to głównie piaskowce i mułowce. Poza niewielkimi fragmentami osady te przykryte są utworami kredy górnej (Kotański, Radwański, 1977), reprezentowanymi przez skały węglanowe (wapienie, margle, kreda pisząca) oraz piaskowce i opoki zaliczane do cenomanu i turonu, są to osady kredy opolskiej (Aleksandrowicz, 1974). Powyżej występują utwory trzeciorzędowe reprezentowane przez utwory miocenu i pliocenu o łącznej miąższości kilkuset metrów. Osady miocenu środkowego stwierdzone zostały zarówno w otworach kartograficznych, gdzie dominują ily, gipsy oraz ily z gipsem jak i w otworach studziennych, w których miocen reprezentowany jest przez serie iłów pylastych bądź marglistych z przewarstwieniami piasków i żwirów z otoczkami grubości

od kilku do kilkunastu metrów. Serie piaszczysto – żwirowe są silnie zawodnione i dlatego posiadają duże znaczenie gospodarcze jako źródło zaopatrzenia ludności w wodę. Najmłodsze ogniwo trzeciorzędu – pliocen stwierdzono na podstawie przesłanek litologicznych w dwóch otworach w Strzybniku (gmina Rudnik) oraz w Pawłowie. Do pliocenu zaliczono serie żwirów z otoczkami i głazami w Strzybniku, grubości ponad 40 m, a w Pawłowie grubości 12 m.

Czwartorzęd tworzy zwartą pokrywę o miąższości od kilkunastu do około 100 m. Ostatnią warstwę osadów stanowią utwory holocenu. Są to: mady, ily, piaski oraz żwiry akumulacji rzecznej, budujące dwa tarasy zalewowe w dolinie Odry. Występują one także w wąskich dolinach rzek: Psiny i Troi, gdzie spotyka się również gliny deluwialne. W dolinach tych rzek zalegają torfy niskie o miąższości do 4 m, przewarstwiające się z mułkami torfowymi.

SUROWCE NATURALNE

Na terenie gminy Pietrowice Wielkie występuje jedno udokumentowane złożo glin ceramicznych „Pietrowice Wielkie” eksploatowane od początku 1930. Ponadto istnieją także inne odkrywki piasków i żwirów, które były wykorzystywane przez miejscową ludność do zapraw budowlanych. Szczególnie duża ilość odkrywek występuje przy drodze wojewódzkiej nr 417 z Krowiarek do Szczytów oraz w kilku innych miejscach występowania utworów wodnolodowcowych.

Według mapy geosrodowiskowej 1:50000, arkusz Racibórz (PIG 2004), na terenie gminy wyznaczono perspektywiczny obszar występowania kopalin. Jest to złożo surowców ilastych przylegające od zachodu do złoża „Pietrowice Wielkie”. W jego obrębie do głębokości 5,0 m stwierdzono występowanie glin lessowych, przykrytych cienkim nadkładem piasków. Powierzchnia tego obszaru wynosi 20,0 ha. Ponadto z dolinami rzek Psiny i Troi związane są obszary występowania holocenijskich torfów o miąższości od 3,0 do 5,3 m, dla których nie wyznaczono obszarów perspektywicznych.

GLEBY

Wytworzenie się określonych profilów glebowych oraz ich przydatność rolnicza pozostaje w ścisłym związku z budową geologiczną i morfologią danego obszaru. Skład mineralny i właściwości gleb są uzależnione przede wszystkim od rodzaju skały macierzystej, panującego klimatu i występującej szaty roślinnej.

Na terenie gminy Pietrowice Wielkie występują trzy rodzaje gruntów matecznych: rzeczne, lodowcowe i wodnolodowcowe oraz lessy. Grunty rzeczne zbudowane są z utworów

czwartorzędowych mało i średnio spoistych w stanie od twardopiaszczystego do miękkoplastycznego. Utwory lessowe pokrywają większą część gminy i tworzą ciągłą pokrywę o zróżnicowanej grubości. Natomiast utwory lodowcowe i wodnolodowcowe wykształcone są w formie glin piaszczystych z domieszką żwirów i otoczków z różnymi przewarstwieniami. Utwory te występują na przeważających obszarach pod powłoką utworów lessowych. Większość gleb reprezentowana jest przez czarnoziemy zdegradowane wytworzone z utworów lessowych, ilastych oraz przez gleby brunatne wyługowane z glin ciężkich pylastych.

Pokrywa glebowa obszaru gminy charakteryzuje się urodzajnymi glebami o korzystnych warunkach gruntowo – wodnych sprzyjającymi uprawie wszystkich gatunków roślin jadalnych i paszowych. Są tutaj obszary płaskie, łagodnie nachylone, lekko pagórkowate – idealne do produkcji rolnej. Teren posiada najlepsze warunki agroekologiczne oraz korzystne warunki fizjograficzne.

GEOMORFOLOGIA

Według podziału Polski na jednostki fizyczno – geograficzne wg. J. Kondrackiego gmina Pietrowice Wielkie położona jest w obrębie Płaskowyżu Głubczyckiego, który stanowi powierzchnię o wyżynnym typie krajobrazowym, o zróżnicowanych wysokościach od około 300 – 315 m n.p.m. w części zachodniej do około 200 – 210 m n.p.m. w części wschodniej, rozczłonkowanej przez liczne doliny na garby i działy międzydolinne.

Powierzchnia gminy wykazuje łagodne nachylenie z północy na południe. Cechą charakterystyczną rzeźby gminy Pietrowice Wielkie jest obecność płaskich powierzchni, rozdzielonych dolinami głównych rzek Płaskowyżu Głubczyckiego, to jest: Psiny i Troi oraz ich większych dopływów.

OSUWISKA

W granicach gminy Pietrowice Wielkie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, jednak żaden ze zidentyfikowanych terenów nie stanowi osuwiska aktywnego.

Zgodnie z „Rejestrem terenów zagrożonych ruchami masowymi prowadzonym przez Starostę Raciborskiego” dla obszaru gminy Pietrowice Wielkie założono 6 kart rejestracyjnych terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi:

- nr ewidencyjny 1Pi – rejon Kornic
- nr ewidencyjny 2Pi – rejon Kornic
- nr ewidencyjny 3Pi – rejon Pawowa
- nr ewidencyjny 4Pi – rejon Pietrowic Wielkich

- nr ewidencyjny 5Pi – rejon Pietrowic Wielkich

2.3. CHARAKTERYSTYKA HYDROGEOLOGICZNA I HYDROLOGICZNA

2.3.1. WODY PODZIEMNE

Teren gminy Pietrowice Wielkie położony jest w obrębie zbiorników wód podziemnych zgodnie z mapą warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeży:

■ czwartorzędowego Użytkowego Poziomu Wód Podziemnych QI Rejonu Górnej Odry, zalegającego w północnej, zachodniej i południowej części gminy. Utworami wodonośnymi UPWP Rejonu Górnej Odry są czwartorzędowe piaszczysto żwirowe osady akumulacji rzecznej oraz lodowcowej (piaski międzymorenowe). Osady te są lokalnie zaglinione lub rozdzielone warstwami słabo przepuszczalnych osadów gliniastych. Miąższość warstw wodonośnych jest zmienna i waha się w granicach od 3 do kilkudziesięciu metrów, wzrastając w kierunku osi dolin rzecznych. Utworami izolującymi wodonośne osady czwartorzędowe od spągu są ilaste osady miocenu, natomiast od stropu występują mułki akumulacji rzecznej oraz gliny i ropy lodowcowe. UPWP Rejonu Górnej Odry jest zbiornikiem przepływowym, głównie jednopoziomowym. Jest to zbiornik hydrogeologicznie odkryty, o porowym systemie hydraulicznym. Zwierciadło wody jest generalnie swobodne i zalega na głębokości około 10 – 20 m. W dolinie rzek: Psiny i Troi zwierciadło wody zalega na głębokości około 5 m. Zbiornik ten jest zasilany przez infiltrację opadów atmosferycznych w podłoże, w miejscach gdzie nie występują osady izolujące poziom od stropu. Podstawę drenażu stanowią cieki powierzchniowe (Psina, Troja i ich dopływy) oraz eksploatowane piaskownie i ujęcia wód. Spływ wód podziemnych następuje w kierunku dolin rzecznych i lokalnie w kierunku ujęć wód. Wody występujące w omawianym zbiorniku są wodami typu HCO₃, o dobrej jakości (klasy Ia i Ib i nie wymagają uzdatniania).

■ trzeciorzędowego Użytkowego Poziomu Wód Podziemnych Tr I Kuźnia Raciborska, obejmującego prawie cały obszar gminy, za wyjątkiem niewielkich części na południe i południowy zachód gminy. Poziom ten jest związany z zawodnionymi soczewami piaszczystymi i piaszczysto – żwirowymi o miąższości od 2 do 38 m, zalegającymi w obrębie ilastego kompleksu sarmatu (trzeciorzęd) oraz z klastycznymi osadami pliocenu, wypełniającymi struktury kopalne w stropie trzeciorzędu. Osady te tworzą poziomy porowe. Zbiornik ten w granicach gminy jest zakryty. Zasilanie następuje poprzez infiltrację opadów atmosferycznych na wychodniach (poza terenem gminy) oraz przez kopalne struktury wypełnione wodonośnymi osadami czwartorzędu i pliocenu. Drenaż poziomu następuje w rejonie doliny Odry lub ujęciami wód. Prędkości przepływu w zbiorniku wynoszą

od 90 do 170 m / rok. W zbiorniku tym dominują wody HCO₃ – Ca, lokalnie HCO₃-Ca-Mg i HCO₃-Na-Ca. Pod względem jakości są to wody klasy Ia, Ib i Ic, punktowo II klasy. Wody wykorzystywane są do zaopatrzenia w wodę miejscowej ludności, zakładów produkcyjnych i usługowych, obiektów użyteczności publicznej, gospodarstw rolnych.

Zgodnie z „Mapą obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1: 500 000” pod red. A.S Kleczkowskiego do północnych krańców gminy Pietrowice Wielkie ma zasięg GZWP 332 „*Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka*”. Stanowi on trzeciorzędowy poziom wodonośny sarmatu wraz z głębokim poziomem czwartorzędowym w dolinie Odry. Na terenie GZWP występują obszary najwyższej ochrony (ONO) i obszary wysokiej ochrony (OWO) (Kleczkowski A. S. red., 1999).

Największą degradację wód podziemnych stanowią: wszelkie typy ścieków, źródła zanieczyszczeń punktowych (np. składowiska odpadów), zanieczyszczenia komunikacyjne, środki ochrony roślin i nawozy.

2.3.2. WODY POWIERZCHNIOWE

Obszar gminy Pietrowice Wielkie należy do zlewni rzeki Odry i przecinany jest przez dwie główne rzeki Płaskowyżu Głubczyckiego, to jest rzekę Psinę wraz z dopływami oraz rzekę Troję wraz z dopływami. Rzeki te przecinają obszar gminy w jej zachodniej i południowej części. Ponadto na terenie gminy znajdują się wiele innych mniejszych, często bezimiennych cieków stałych i okresowych, będących dopływami rzek: Psiny i Troi. Cieki te prowadzą wody opadowe i roztopowe.

Rzeka Psina jest lewobrzeżnym dopływem Odry, do której uchodzi w pobliżu Nieboczów, a swój początek bierze na Płaskowyżu Głubczyckim w okolicach miejscowości Równe i Gołuszowice. Rzeka przepływa przez teren gminy Pietrowice Wielkie z północnego – zachodu w kierunku południowo – wschodnim ku dolinie Odry. W pobliżu wsi Samborowice łączy się ze swym głównym dopływem rzeką Troją. Psina w gminie Pietrowice Wielkie na całej swej długości posiada techniczną zabudowę brzegów koryta.

Rzeka Troja jest lewobrzeżnym dopływem rzeki Psiny, do której uchodzi w pobliżu wsi Samborowice, a swój początek bierze na zboczach Gór Opawskich. Rzeka przepływa przez teren gminy Pietrowice Wielkie z zachodu w kierunku wschodnim. Troja w gminie Pietrowice Wielkie na całej swej długości posiada techniczną zabudowę brzegów koryta.

Tereny bezodpływowe występują na północ od miejscowości Pietrowice Wielkie, na południe i południowy – zachód od miejscowości Pawłów oraz w pobliżu północnych granic gminy.

2.4. TERENY ZAGROŻONE POWODZĄ

Z dostępnych materiałów wynika, że w obrębie gminy Pietrowice Wielkie narażone na niebezpieczeństwo powodzi są obszary dolin rzek (oraz ich sąsiedztwa) Troja i Psina.

2.5. CHARAKTERYSTYKA METEOROLOGICZNA I KLIMATYCZNA

Gmina Pietrowice Wielkie położona jest wg regionalizacji klimatycznej Okołowicza w regionie klimatycznym śląsko-wielkopolskim, a wg A.Wosia – w regionie dolnośląskim południowym. Rejon gminy należy do cieplejszych w Polsce i charakteryzuje się: przewagą wpływów oceanicznych, mniejszymi od przeciętnych amplitudami temperatur, wczesną wiosną, długim ciepłym latem, łagodną i krótką zimą oraz malejącymi opadami w kierunku centrum kraju.

Dane ogólne oraz zawarte w niniejszym opracowaniu, dotyczące warunków klimatycznych i meteorologicznych pochodzą z posterunku meteorologicznego w Raciborzu - Studziennej.

Temperatura powietrza:

Średnia temperatura roczna = +8,2°C

Średnia temperatura stycznia (I) = -1,9°C

Średnia temperatura lipca (VII) = +17,8°C

Średnia liczba dni z temperaturą poniżej +0 °C = ok. 86 / rok

Opady:

Średnia roczna suma opadów = 600 - 700mm,

Średnia liczba dni z zalegającą pokrywą śniegową = 45 - 65 dni / rok.

Okres wegetacyjny:

Czas trwania okresu wegetacyjnego – ok. 226 dni (jeden z najdłuższych w Polsce)

Nasłonecznienie:

Maksymalna wartość zachmurzenia = powyżej 80% - 118

dni w roku Minimalna wartość zachmurzenia = do 20% - 41

dni w roku.

Wiatry:

Składnik warunków atmosferycznych mający znaczny wpływ na kształtowanie klimatu miejscowego, zanieczyszczenie powietrza oraz urbanistykę i architekturę.

Na obszarze gminy Pietrowice Wielkie przeważają wiatry z kierunków N, W, S o średniej rocznej prędkości 3,3 m/s. Cisze stanowią 60% dni w roku.

2.6. CHARAKTERYSTYKA AKUSTYCZNA I POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

AKUSTYKA

Obszar Pietrowic Wielkich nie został objęty badaniami monitoringowymi hałasu.

Klimat akustyczny na terenie gminy Pietrowice Wielkie kształtowany jest głównie przez środki transportu i komunikacji. Największa uciążliwość hałasu występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, gdzie notuje się najbardziej wzmożony ruch pojazdów mechanicznych. Zwiększony ruch pojazdów występuje głównie na drogach wojewódzkich nr 416, 417 i 916, zwłaszcza w miejscowościach: Pietrowice Wielkie, Pawłów, Krowiarki, Lekartów i Samborowice. Lokalnie większe natężenie ruchu występuje również na drogach powiatowych. Ruch na pozostałych trasach gminy jest mały.

Przez teren gminy Pietrowice Wielkie przebiegają też dwie linie kolejowe PKP. Linia kolejowa PKP relacji Racibórz – Baborów – Głubczyce – Pietrowice Głubczyckie – granica państwa jest linią jednotorową kategorii drugiej, niezelektryfikowaną z systemem węzłów: stacja Pietrowice Wielkie oraz przystanek Lekartów. Druga linia kolejowa PKP to jednotorowa, niezelektryfikowana linia kolejowa znaczenia miejscowego relacji Pietrowice – Kietrz obsługująca wyłącznie ruch towarowy i dla ruchu pasażerskiego niedostępna. W porze nocnej hałas pochodzący od linii kolejowej może przekraczać dopuszczalną wartość 50 dB w odległości do około 80m od osi torów.

Hałas przemysłowy na terenie gminy jest znacznie mniej uciążliwy. Hałas emitowany przez zakłady przemysłowe ma charakter lokalny. Największym zakładem przemysłowym położonym na terenie gminy jest producent okien i drzwi firma Ekookna S.A w miejscowości Kornice.

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Podstawowym aktem regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymywanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Szczegółowe ustalenia dotyczące pomiarów oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku zawiera Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (Dz.U.2019, poz.2448). Wszelkie urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne, aby mogły być eksploatowane muszą spełniać określone specjalnymi przepisami warunki.

Przez teren Gminy Pietrowice Wielkie przebiega jednotorowa linia 110 kV relacji Racibórz Studzienna – Chemik (Blachownia Kędzierzyn). Stan techniczny linii 110 kV jest określony jako dostateczny.

2.7. CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA

ROŚLINNOŚĆ

Obszar Płaskowyżu Głubczyckiego, w tym gminy Pietrowice Wielkie został silnie odlesiony, ze względu na występowanie w przeważającej części gleb wysokiej klasy bonitacyjnej. Lasy i zadrzewienia stanowią zaledwie 3,26 % całkowitej powierzchni gminy. Łąki i pastwiska zlokalizowane są zwłaszcza wzdłuż rzek: Psiny i Troi oraz ich dopływów. Doliny rzek obejmują użytki zielone, reprezentowane przede wszystkim przez łąki bagniste, torfowiska, szuwały i enklawy leśne olchowo – bagienne.

Na obszarze gminy dominują grunty orne. Duży udział w zbiorowiskach odgrywają rośliny szuwarowe i bagienne z klasy kępkowo – dolinkowej. Zbiorowiska łąkowe reprezentowane są przez eutroficzne, mokre łąki turzycowe powstające w bezpośrednim kontakcie z łąkami kośnymi (bardziej podtopione, łąki z ostrożeniem łąkowym i ostrożeniowo – rdestowe). Na wyższych tarasach rzecznych rozwijają się łąki świeże i rajgrasowe. Flora roślin naczyniowych na badanym obszarze jest bogata i zróżnicowana, mimo znacznego odlesienia terenu.

Zieleń urządzona na terenie gminy reprezentowana jest przez zieleń parkową, cmentarną i przykościelną, a także przez szereg alei i szpalerów przydrożnych oraz zadrzewień śródpolnych.

Parki podworskie nie są szczególną formą ochrony przyrody. Podlegają ochronie konserwatorskiej jako zabytki kultury.

Obiekty wpisane do rejestru zabytków:

- zespół pałacowo-parkowy w Krowiankach;
- zespół dworsko –parkowy w Samborowicach;
- zespół dworsko – parkowy w Gródczankach;
- kościół parafialny (z otoczeniem) w Makowie;
- kościół odpustowy p.w. Św. Krzyża w Pietrowicach Wielkich.

ZWIERZĘTA

Fauna omawianego obszaru jest typowa dla regionów rolniczych Polski. Ze względu na ukształtowanie terenu i niewielki udział lasów i zadrzewień różnorodność gatunkowa zwierząt jest uboga. Zwierzęta reprezentują typową faunę pól i łąk. Najczęściej spotykane są gryzonie: nornik zwyczajny, mysz zaroślowa; owadożerne: kret europejski, jeż europejski, a także zając szarak oraz drapieżniki z rzędu łasic. W niewielkiej ilości mogą na omawiany teren zachodzić z obszarów sąsiednich: bażanty, przepiórki, lisy oraz sarny. Ornitofauna jest tu stosunkowo uboga. Występują głównie ptaki typowe dla terenów pól i łąk np.: kuropatwy. Przeważają gatunki, którym nie przeszkadza sąsiedztwo ludzkie. Są to np.: szpak, kos, skowronek, różne gatunki wróbli oraz krukowate – sroka, kawka, gawron. Z drapieżników można spotkać typowego dla środowiska łąk i pól mysołowa zwyczajnego.

2.8. CHARAKTERYSTYKA URBANISTYCZNO – KULTUROWA

Zabytki architektury i budownictwa występują na terenie całej gminy. Należą do nich kościoły, plebanie, budynki mieszkalne i gospodarcze, wiejskie aleje i parki. Zachowały one elementy pierwotnych układów urbanistycznych. Średniowieczne układy owalnicowe przetrwały do dziś w miejscowościach Pietrowice Wielkie i Krowiarki, natomiast we wsi Cyprzanów układ komunikacyjny wskazuje na niedokończoną owalnicę. Wszystkie te miejscowości wzmiankowane są już w XIII wieku. W tym okresie na terenie Śląska następowała lokacja miast i wsi na prawie niemieckim. Miejscowością wzmiankowaną również w średniowieczu jest Maków. Zabudowa jej jest zwarta i tworzy układ pasmowy. Ciekawy układ urbanistyczny stanowi fragment komponowanego krajobrazu w Krowiarkach, na który składa się pałac z parkiem, zagajnikami, alejami, stawami, pastwiskami i polami.

Około 45 % dzisiejszej zabudowy na terenie gminy powstało przed 1945 rokiem, z czego blisko połowa przed rokiem 1918.

Poniżej przedstawiono wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków:

Adres	Obiekt	Numer rejestru zabytków Data wpisu
Cyprzanów	Stanowisko H – osada wielokulturowa (neolit, epoka brązu, okres rzymski)	C/396/75 województwo opolskie
Cyprzanów	Stanowisko J – osada (neolit - kultura pucharów lejkowych, kultura lendzielska)	C/397/75 województwo opolskie
Gródczanki ulica Wiejska 27	Dwór z XVIII/XIX wieku, klasycystyczny, murowany z cegły	A/1575/95 29 XII 1995 województwo katowickie
Kornice	Stanowisko archeologiczne nieokreślonego typu datowane na epokę kamienia. Znajduje się około 300 metrów na zachód od majątku i około 100 metrów na północ od stawu, na południowym stoku wzniesienia.	C/94/68 30 III 1968 województwo opolskie C/1744/98 województwo katowickie
Kornice	Stanowisko archeologiczne nieokreślonego typu, wielokulturowe, datowane na epokę kamienia oraz okres średniowieczny. Znajduje się na terenie rzeki Psiny – około 450 metrów na zachód od majątku	C/95/68 30 III 1968 województwo opolskie C/1745/98 województwo katowickie
Kornice	Stanowisko archeologiczne (osada neolityczna)	C/417/75 województwo opolskie
Krowiarki ulica Zamkowa 5	PALAC I MAUZOLEUM Wpis do rejestru zabytków obejmuje oba wymienione budynki w obrysie murów zewnętrznych	A/238/09 20 III 2009 województwo śląskie
Krowiarki w decyzji nazwa Krawarz	Park znajdujący się przy zabudowaniach wsi, o powierzchni 11,18 hektara, zawierający dęby, lipy, wierzby, brzozy, wiązy, klony, topole, sosny, tuzgi, świerki, tuje, cyprysy, jałowce i inne	A/152/49 3 III 1949 województwo śląsko-dąbrowskie
Krowiarki	Stanowisko archeologiczne nieokreślonego typu datowane na epokę neolitu. Znajduje się około 3 km na południowy zachód od wsi, na północ od szosy Maków – Raków, tuż obok niej.	C/97/68 30 III 1968 województwo opolskie C/1747/98 województwo katowickie
Krowiarki	Stanowisko archeologiczne wielokulturowe, datowane na epokę kamienia, epokę brązu, okres wczesnośredniowieczny i średniowieczny. Znajduje się około 350 metrów na północ od gorzelni, na stoku wzniesienia, opadającego do stawu.	C/96/68 30 III 1968 województwo opolskie C/1748/98 województwo katowickie
Lekartów Ulica Raciborska	Kaplica pod wezwaniem świętego Urbana z 1820 roku, klasycystyczna, murowana	A/1817/66 17 X 1966 województwo opolskie A/1749/98 województwo katowickie
Maków Ulica Raciborska	Kościół parafialny pod wezwaniem świętego Jana Chrzciciela	A/619/59 13 XI 1959 województwo opolskie
Maków	Osada stan. A) datowana na młodszą epokę kamienia	C/394/75 województwo opolskie
Maków	Osada – kultura łużycka (stan. E) datowana na młodszą epokę kamienia i epokę brązu	C/395/75 województwo opolskie
Maków	Stanowisko archeologiczne (stan. B) datowane na starszą epokę kamienia	C/413/75 województwo opolskie
Maków	Osada wielokulturowa (stan. C) datowana na młodszą epokę kamienia, okres lateński i okres wpływów rzymskich	C/416/75 województwo opolskie
Pawłów	Stanowisko archeologiczne nieokreślonego typu datowane na epokę brązu okres kultury łużyckiej, okres wpływów rzymskich	C/398/75 województwo opolskie
Pietrowice Wielkie ulica 1 Maja 29	Kościół parafialny pod wezwaniem Świętych Wita, Modesta i Krescencji Wpis obejmuje budynek kościoła oraz najbliższe otoczenie w ramach ogrodzenia i schody od wschodu	A/78/02 30 XII 2002 województwo śląskie
Pietrowice Wielkie ulica Skowronków	Kościół odpustowy filialny pod wezwaniem Świętego Krzyża, drewniany	A/93/54 13 IV 1954 województwo opolskie A/1750/98 województwo katowickie
Pietrowice Wielkie	Osada neolityczna kultury pucharów lejowatych. Znajduje się na wzniesieniu przy ulicy Raciborskiej, na posesji zajętej przez Dom Kultury i jego najbliższym sąsiedztwie	C/24/65 13 IV 19658 województwo opolskie C/1751/98 województwo katowickie

Samborowice	Osada wielokulturowa (stan. B)neolit, okres lateński	C/387/74 województwo opolskie
Samborowice	Osada (stan. D), młodsza epoka kamienia	C/388/74 województwo opolskie
Samborowice	Osada wielokulturowa (stan. E) datowana m.in. na młodszą epokę kamienia)	C/389/74 województwo opolskie
Samborowice	Osada wielokulturowa - kultura łużycka, okres rzymski (stan. G), okres kamienia, epoka brązu	C/403/75 województwo opolskie
Samborowice	Osada wielokulturowa i cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej (stan. A i F) epoka kamienia, epoka brązu – kultura łużycka, okres lateński, okres wpływów rzymskich	C/414/75 województwo opolskie
Samborowice ulica Długa	Zespół dworski: - dwór z pierwszej z połowy XIX wieku, przebudowany w ostatnich latach XIX wieku, bezstylowy z elementami neobaroku - zespół zabudowań folwarcznych (oficyna, stodoła, mur z bramą) - relikty założenia parkowego	A/1495/92 3 IX 1992 województwo katowickie

Tabela nr 1 Wykaz obiektów wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków

Źródło: <http://www.wkz.katowice.pl>

WALORY KRAJOBRAZOWE

Teren gminy charakteryzuje się średnio urozmaiconą rzeźbą terenu Płaskowyżu Głubczyckiego o wyżynnym typie krajobrazowym, o zróżnicowanych wysokościach od około 300 – 315 m n.p.m. w części zachodniej do około 200 – 210 m n.p.m. w części wschodniej, rozczłonkowanej przez liczne doliny na garby i działy międzydolinne.

W obszarze gminy zidentyfikować można obszary ekspozycji widokowych i punkty widokowe, jak: - Punkty widokowe w Krowiarkach, Makowie, Pietrowicach Wielkich, Pawłowie, Lekartowie (łącznie 12 punktów),

- system folwarków i alei śródpolnych w Krowiarkach;
- zespół dworsko – parkowy w Kornicy;
- teren byłych ogrodów dworskich w Pietrowicach Wielkich;
- szlak turystyczny „Alej Husarskiej”;
- „trasa procesji konnej”.

Najważniejszymi elementami krajobrazu, które powinny podlegać ochronie są: lasy, większe zadrzewienia nieleśne, zadrzewienia śródpolne, pasy zieleni wzdłuż dróg i cieków wodnych, naturalne łąki w dolinach rzecznych, a także koryta rzek.

2.9. OBSZARY I OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE ORAZ PROPONOWANE DO OBJĘCIA TAKĄ OCHRONĄ. A TAKŻE TERENY O SZCZEGÓLNYCH WARTOŚCIACH PRZYRODNICZYCH I WALORACH KRAJOBRAZOWYCH

Obszar objęty projektem planu nie jest położony w obrębie obszarów objętych ochroną. Na terenie gminy w Krowiarkach na terenie zespołu pałacowo – parkowego przy ul. Zamkowej występuje jeden pomnik przyrody – drzewo - pojedynczy okaz żywotnika (*Thuja plicata*),

nr rejestru WKP 155, powołany „Decyzją nr 309 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Opolu z dnia 30.03.1963 roku” nr ROL.-XI-4/7/63.

Najbliżej od granic gminy Pietrowice Wielkie położone obszary chronione to Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Rud Wielkich”, jego granica przebiega (w najbliższym miejscu) w odległości min. 4,8 km na wschód, oraz rezerwat „Łęczczok” którego granica przebiega w odległości 6,4 km na wschód.

Najbogatszym przyrodniczo terenem w obrębie PK “CKKRW” jest kompleks leśno-stawowy “Łęczczok” w okolicach Raciborza, będący obecnie jedynym rezerwatem w granicach Parku, powołanym w 1957 roku w celu zachowania wielogatunkowego lasu łęgowego, alei zabytkowych drzew, starorzeczy rzeki Odry ze stanowiskiem kotewki orzecha wodnego oraz miejsc łęgowych awifauny.

W bezpośrednim sąsiedztwie gminy Pietrowice Wielkie od strony północnej położony jest obszar Chronionego Krajobrazu „Wronin – Maciowakrze”. Teren ten obejmuje obszar o powierzchni 39,90 km² w południowo wschodniej części Płaskowyżu Głubczyckim. Został on utworzony Uchwałą Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 roku (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z 1989 r., Nr 19, poz. 231). Obszar ten charakteryzuje się typowym dla południowej Opolszczyzny pagórkowatym ukształtowaniem terenu. Teren leży w górnej części zlewni Wrońskiej Wody – lewobrzeżnego dopływu Potoku Cisek. Interesującym elementem są tu rozległe wierzchowiny lessowe oraz doliny z licznymi mokradłami i oczkami wodnymi.

Na wschód od granic gminy usytuowany jest Międzynarodowy korytarz ekologiczny sieci ECONET nr 19m „Górna Odra” . Korytarz ekologiczny rozciąga się wzdłuż Odry po obu jej stronach. Uchodząca do Odry rzeka Psina wraz ze swoim dopływem Troją pełnią rolę lokalnych i bezpośrednio powiązanych z obszarem 19m, korytarzy ekologicznych.

Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są:

- Stawy Wielikąt i Las Tworkowski (PLB240003) oraz Las koło Tworkowa (PLH240040), położone w odległości min. 8,5 km na południowy - zachód od granic gminy,
- Rozumicki Las (PLH160018) - położony w odległości min. 5,7 km na południowy – zachód od granic gminy,
- Hnevosity haj (CZ0810423) - niewielki kompleks leśny w Republice Czeskiej, o powierzchni ok. 70 ha, oddalony od przedmiotowej inwestycji o ok. 15 km. Przedmiotami ochrony tego obszaru są siedliska przyrodnicze 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny i 9190 kwaśne dąbrowy.

3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Realizacja zapisów projektu miejscowego planu może wpłynąć na zmianę stanu środowiska. Celem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest umożliwienie realizacji inwestycji zgodnie z wnioskami mieszkańców.

W przypadku braku realizacji projektu dokumentu na przedmiotowym obszarze będzie można realizować inwestycje wg ustaleń określonych w obecnie obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, planowane zmiany byłyby niemożliwe.

Jednocześnie należy pamiętać, że plan, jako akt prawa miejscowego, może nadać właściwy kierunek zmian w zagospodarowaniu przedmiotowych obszarów poprzez pewne ramy, dzięki którym przestrzeń kształtowana będzie zgodnie z myślą ładu przestrzennego oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Z najważniejszych problemów ochrony środowiska występujące na terenie gminy to problem związany z tzw. niską emisją pochodzącą głównie z indywidualnych palenisk domowych oraz z kotłowni lokalnych zakładów produkcyjno-usługowych. W dolinach rzecznych może pojawić się zagrożenie degradacją antropogeniczną przejawiającą się realną groźbą infiltracji wszelkich zanieczyszczeń do wód podziemnych jednak problem braku kanalizacji rozwiązano poprzez program refundowany z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i w 85 % wyposażono gospodarstwa w Przydomowe Biologiczne Oczyszczalnie Ścieków.

5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Zakres i natężenie potencjalnych skutków środowiskowych realizacji projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest rezultatem nałożenia się specyficznych oddziaływań projektowanych funkcji lub sposobów użytkowania terenów na cechy środowiska w szczególności dotyczące jego wrażliwości i podatności na degradację.

Realizacja projektu miejscowego planu spowoduje przede wszystkim zabudowę terenów biologicznie czynnych, jednak przewidzianych już pod rozwój zabudowy.

Wprowadzenie nowych funkcji może przyczynić się do powstania następujących źródeł uciążliwości takich jak:

- emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych ze źródeł grzewczych i komunikacyjnych,
- powstawania ścieków sanitarnych,
- powstawania odpadów komunalnych i odpadów z działalności gospodarczej;
- wprowadzenie źródeł niskiej emisji z instalacji grzewczych budynków przemysłowych i usługowych oraz z komunikacji.

Poniżej przedstawiono natężenie i zasięg potencjalnych skutków środowiskowych dla poszczególnych komponentów.

5.1. WPLYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

W wyniku wejścia w życie ustaleń projektu zmiany planu na analizowanych obszarach może dojść do punktowego zanieczyszczenia wód powierzchniowych lub podziemnych. Może ono być związane z pracami polegającymi na fundamentowaniu nowych obiektów budowlanych. Podczas tych prac może dojść do przedostania się drobinek cementu oraz piasku do wód powodując ich zanieczyszczenia.

W trakcie prac przy realizacji nowej zabudowy po analizowanych terenach będą poruszały się pojazdy oraz maszyny, których układy hydrauliczne (i nie tylko) działają w oparciu o substancje ropopochodne. W przypadku nieszczelności, któregośkolwiek powyższych układów może dojść do wycieku szkodliwych substancji na powierzchnię gruntu. W przypadku wycieku substancji ropopochodnych na nieutwardzone podłoże może zaistnieć ryzyko infiltracji zanieczyszczonej wody opadowej do gruntu a stamtąd do wód. W związku z tym, na etapie budowy oraz w trakcie prac wydobywczych należy przestrzegać regularnych kontroli układów hydraulicznych w pojazdach, unikać wlewania płynów eksploatacyjnych oraz paliwa na terenie prac oraz natychmiast usuwać wszelkie zaobserwowane usterki w pojazdach i maszynach. Dodatkowo zaplecze budowy powinno być zaopatrzone w sorbenty, które umożliwią ściągnięcie skażonego gruntu, który następnie powinien zostać oddany do utylizacji.

Na etapie realizacji nowych obiektów kubaturowych produkowane będą różnego rodzaju odpady. Mogą to być odpady niebezpieczne jak również inne niż niebezpieczne. Przewiduje się, że będą to głównie odpady z grupy 17 wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10), m.in.:

- odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, np. beton, cegły, płyty,
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych,
- mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01,

- drewno,
- tworzywa sztuczne,
- materiały izolacyjne,
- kable i inne wymienione w 17 04 10,
- konstrukcje stalowe,
- opakowania z papieru i tektury,
- gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03,
- materiały i ubrania ochronne.

W związku z tym, że prace powyższe prace będą prowadzone przez ludzi, oprócz powyższych odpadów, będą powstawać również odpady komunalne. Będą to różnego rodzaju opakowania po posiłkach, papiery, worki, reklamówki, resztki jedzenia. Zarówno odpady budowlane jak i komunalne powinny być przechowywane w specjalnie do tego celu przeznaczonych pojemnikach usytuowanych na utwardzonym podłożu z dala od cieków, zastoisk wody, oczek wodnych itp. Dodatkowo zaleca się, aby były one przechowywane selektywnie, a następnie przekazywane wyspecjalizowanym podmiotom posiadającym uprawnienia do ich utylizacji lub do zagospodarowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne oraz do dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. 2016, poz. 93). Inwestor może część odpadów przekazać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do odzysku. Część odpadów natomiast (gleba, ziemia) może być powtórnie wykorzystana np. do niwelowania drobnych nierówności terenu, do zasypania fundamentów nowych obiektów.

Na etapie eksploatacji nowych obiektów zabudowy przewiduje się produkcję odpadów. W zależności od rodzaju prowadzonej działalności, na analizowanym terenie mogą powstawać różnego rodzaju odpady. Mogą wśród nich być również odpady niebezpieczne. W sytuacji, gdy któraś z powstałych działalności na przedmiotowych terenach będzie wiązała się z emisją odpadów, zaleca się, aby były one przechowywane w szczelnych pojemnikach na utwardzonym podłożu, a następnie oddane do utylizacji odpowiednim służbom.

Na etapie realizacji nowych obiektów budowlanych przewiduje się emisję ścieków socjalno- bytowych. W związku z tym zaplecza budowy powinny być zaopatrzone w kabiny sanitarne ze szczelnymi zbiornikami na nieczystości. W celu ochrony środowiska wodnego oraz gleb przed ich ewentualnym zanieczyszczeniem ściekami zaleca się, aby powyższe zbiorniki były systematycznie opróżniane przez odpowiednie podmioty oraz w sposób zapewniający ochronę przed ewentualnym wyciekami zanieczyszczeń.

Na etapie użytkowania powstałej zabudowy przewiduje się powstanie ścieków socjalno-bytowych. Najlepszym sposobem odprowadzania ścieków jest podłączenie obiektów budowlanych do istniejącej sieci kanalizacji. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania powstałych ścieków socjalno - bytowych oraz odpadów na środowisko gruntowo-wodne, w ustaleniach projektu planu wprowadzono następujące regulacje:

W zakresie kanalizacji sanitarnej ustala się:

- *dopuszcza się indywidualne rozwiązania w zakresie gospodarki ściekowej, poprzez realizację szczelnych zbiorników wybieralnych, z których ścieki wywożone będą do oczyszczalni komunalnej lub poprzez realizację przydomowych oczyszczalni ścieków, uwzględniając przepisy odrębne w powyższym zakresie;*

W zakresie kanalizacji deszczowej:

- *dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych poprzez indywidualne rozwiązania, z zastrzeżeniem zapewnienia ochrony przed przenikaniem zanieczyszczeń do wód i gleby, z zachowaniem warunków określonych w przepisach odrębnych,*
- *dla zabudowy usługowej i produkcyjnej dopuszcza się możliwość zastosowania urządzeń oczyszczających, zbiorników retencyjno-odparowujących lub indywidualnych podczyszczalni wód opadowych, usytuowanych w obrębie działki budowlanej,*
- *dla powierzchni szczelnej utwardzonych parkingów powyżej 0,1 ha, obowiązek realizacji kanalizacji opadowej wraz z urządzeniami zapewniającymi oczyszczenie wód zgodnie z przepisami odrębnymi,*

Podczas użytkowania nowych dróg oraz utwardzonych szczelnych powierzchni parkingów zagrożeniem dla wód podziemnych i powierzchniowych mogą być tzw. ścieki komunikacyjne spływające z ich powierzchni. Powstają one wskutek wymieszania wody opadowej z cząsteczkami kurzu, smarów i produktów ropopochodnych utrzymujących się na szczelnej powierzchni asfaltu. Dodatkowym źródłem zanieczyszczeń dla wód mogą być środki chemiczne służące do odładzania powierzchni parkingów, placów i dróg. Obecnie stosuje się kilka sposobów odprowadzania powyższych ścieków. Pierwszy z nich polega na odprowadzaniu zanieczyszczonych wód do przydrożnych rowów, a stamtąd do pobliskich cieków lub odprowadzenie ich poprzez bezpośrednią infiltrację do gleby. W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego należy odpowiednio odprowadzić wody opadowe i roztopowe z terenu planowanej inwestycji. Z dróg, placów manewrowych, parkingów oraz innych utwardzonych powierzchni woda powinna być odprowadzana do separatorów oraz osadników i dopiero po oczyszczeniu może trafić do kanalizacji deszczowej.

W celu odprowadzenia wód do cieków stężenie substancji ropopochodnych oraz zawiesiny w nich zawartej nie może być większe niż przewidziane w rozporządzeniu

Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311).

Ponadto zapisy miejscowego planu dotyczące cieków i rowów melioracyjnych są następujące:

Dla wszystkich cieków naturalnych i rowów melioracyjnych znajdujących się w obszarze planu obowiązuje ich ochrona i zachowanie ciągłości poprzez:

- a) zakaz zabudowy w pasie 3 m (obustronnie) od górnej krawędzi skarpy brzegowej rowu melioracyjnego lub cieku,*
- b) zachowanie pasów wolnych od ogrodzeń oraz innych obiektów i urządzeń budowlanych nie związanych z utrzymaniem i eksploatacją cieku, o szerokości nie mniejszej niż 1,5 m;*
- c) w pasie o którym mowa w lit. b dopuszcza się:*
 - budowę urządzeń wodnych, w tym regulacyjnych związanych z bezpieczeństwem przeciwpowodziowym,*
 - prowadzenie robót konserwacyjnych związanych z bezpieczeństwem przeciwpowodziowym,*
- budowę obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej*

Zapisy ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych są następujące:

- dla terenów położonych w granicach obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP Nr 332) "Subniecka Kędzierzynsko - Głubczycka" ustala się obowiązek stosowania rozwiązań technicznych i technologicznych ograniczających ujemny wpływ na stan jakościowy wód.

Podsumowując można stwierdzić, że przy zachowaniu wytycznych określonych w projekcie zmiany planu nie przewiduje się ryzyka zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

5.2. WPLYW NA KLIMAT

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie miała wpływu na lokalne warunki klimatyczne. Może jedynie wystąpić jedynie niewielki wpływ o miejscowym zasięgu na przedmiotowym obszarze. Zabudowanie terenu wpłynie na zwiększenie szorstkości powierzchni ziemi, a co za tym idzie na zmniejszenie warunków przewietrzania.

Efektywnie funkcjonujące tereny zieleni pozwolą na regenerację powietrza, pełniąc funkcję biologicznego filtra.

5.3. WPŁYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI ŁĄCZNIE Z GLEBĄ

Nie przewiduje się, aby planowane zainwestowanie przyczyniło się do znaczących zmian w ukształtowaniu terenu. Natomiast przewiduje się oddziaływanie na powierzchnię gruntu oraz gleby. W trakcie prac ziemnych związanych z wykonaniem fundamentów może dojść do całkowitego zniszczenia wykształconego profilu glebowego. Przewiduje się, że zniszczeniu ulegnie głównie poziom organiczny oraz próchniczny, ale w przypadku potrzeby wykonania głębszych wykopów ingerencja może być znacznie większa i może obejmować cały profil glebowy aż do skały macierzystej. Z uwagi na powyższe zaleca się, aby w trakcie prac przygotowawczych zdjąć wierzchnią warstwę gleby (30-40 cm) i złożyć ją na przymie w osłoniętym przed wiatrem miejscu i rozplantować ją w granicy przedsięwzięcia po zakończeniu prac.

Nie tylko prace związane z wykopem będą wiązały się z negatywnym oddziaływaniem na gleby. Innym zjawiskiem niekorzystnym dla gleb, może być ich sprasowanie w wyniku powstania ciężkich obiektów budowlanych. Zjawisko to może doprowadzić do zanikania porów w glebie, w których gromadzi się tlen oraz woda. Brak tych elementów może również spowodować obumieranie gleby.

Inne oddziaływanie będzie wiązało się z powstaniem dróg. W miejscu ich lokalizacji dojdzie do całkowitego zniszczenia pokrywy glebowej w pasie drogowym. Na wstępnym etapie prac część gleb ulegnie zniszczeniu podczas prac przygotowawczych polegających na ściągnięciu wierzchniej warstwy ziemi w pasie drogowym, a pozostała część gleb pokrywająca pas drogowy zostanie zmieszana z wodą i cementem jako twardy, szczelny podkład, który ma stanowić powierzchnię odporną na ekstremalne warunki atmosferyczne. Po przygotowaniu podłoża oraz podkładu cały pas drogowy pokrywany jest kruszywem naturalnym oraz ugniatany za pomocą maszyn w celu stworzenia podbudowy drogi. Na tak przygotowany teren nakłada się i walcuje kolejne warstwy drogi (warstwę podbudowy asfaltowej, warstwę wiążącą oraz warstwę ścieralną). W trakcie tych prac gleba ulegnie sprasowaniu, a przykrycie terenu grubą, nieprzepuszczalną warstwą ograniczy glebie dostęp do wody, światła oraz tlenu co doprowadzi do jej obumierania.

Podobne oddziaływanie jak w przypadku drogi będzie związane z budową parkingów oraz wszelkich placów pokrytych szczelnymi nawierzchniami.

W celu ochrony pokrywy glebowej przy budowie nowych dróg oraz parkingów zaleca się, aby na wstępnym etapie prac ściągnąć w pierwszej kolejności wierzchnią warstwę gleby

(do głębokości 30-40 cm) i złożyć ją na pryzmie w zacienionym, dobrze przewietrzanym miejscu. Pozostałą część ziemi z terenu prac złożyć na innej pryzmie. Po zakończeniu prac do drobnych niwelacji terenu wykorzystać martwicę, a następnie na wyrównanej powierzchni rozplantować humus w terenach sąsiadujących. Takie działanie zapewni właściwą ochronę organicznej części pokrywy glebowej i nie doprowadzi do jej całkowitego zniszczenia.

Dodatkowo, w miejscach gdzie jest to możliwe, zaleca się do budowy parkingów wykorzystanie materiałów przyjaznych środowisku takich jak ekorasty czy też płyty ażurowe. Charakteryzują się one dużą wytrzymałością na obciążenia oraz zapewniają odpowiednie warunki wodno-powietrzne dla gleby, umożliwiają rozwój roślin oraz optymalizują gospodarkę odżywczymi substancjami w glebie.

Poza wyżej wymienionymi przykładami nie przewiduje się innych znaczących oddziaływań ustaleń projektu planu na gleby oraz rzeźbę terenu.

5.4. WPLYW NA ZASOBY NATURALNE

Zapisy projektu planu nie kolidują ze złożami znajdującymi się na terenie gminy, nie przewiduje się więc zagrożenia tych komponentów środowiska.

5.5. WPLYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ZWIERZĘTA, ROŚLINY ORAZ KRAJOBRAZ

Na terenie gminy Pietrowice Wielkie projekt planu nie wprowadza zmian w zakresie najistotniejszych z punktu widzenia ochrony przyrody terenów tj. poszczególnych kompleksów leśnych, dolin rzecznych. Wprowadzenie nowych dopuszczalnych przeznaczeń na terenach przeznaczonych już pod zainwestowanie, bądź zmiana parametrów zabudowy, nie powinny w sposób znaczący wpływać na środowisko przyrodnicze.

Realizacja projektu planu nie spowoduje utraty cennych wartości przyrodniczych. Zabudowa terenów spowoduje wykluczenie z funkcji przyrodniczej istniejących tu gleb uprawnych. Realizacja projektu planu nie wpłynie na jakiegokolwiek cenne siedliska przyrodnicze.

Dla ochrony walorów krajobrazowych należy zadbać o dostosowanie brył nowoprojektowanych obiektów oraz wystroju architektonicznego do tradycji lokalnych. Projektowane obiekty, dla zminimalizowania negatywnych skutków, winny się charakteryzować dbałością o estetykę zagospodarowania terenu.

5.6. WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIECZNIA 2004

Obszary objęte projektem planu nie są zlokalizowane w obrębie żadnej z form ochrony przyrody. Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na cele ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000. Wszelkie prace będące efektem realizacji ustaleń projektu planu będą prowadzone z dala od terenów chronionych. Należy również dodać, że na terenie objętym projektem nie stwierdzono siedlisk chronionych gatunków roślin i zwierząt więc nie przewiduje się, aby ustalenia projektu planu wiązały się z ich uszczupleniem.

5.7. WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Obiekty zlokalizowane na terenie gminy Pietrowice Wielkie, wpisane do rejestru zabytków podlegają ochronie na zasadach ustalonych przepisami odrębnymi z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami. Na terenach do których odnosi się tekstowa zmiana planu występują obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków. Projekt planu posiada szereg zapisów dotyczących ochrony zabytków i obiektów o wartościach kulturowych w §4 ust.3 dotyczącym zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

5.8. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Proces powstawania nowej zabudowy może wiązać się ze wzrostem emisji zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych do powietrza. Będzie miała ona charakter głównie niezorganizowany oraz krótkotrwały, a jej głównym źródłem będą spaliny produkowane przez silniki zasilające pojazdy oraz maszyny użytkowane podczas budowy. W przypadku budowy obiektów kubaturowych, emisja będzie miała charakter punktowy, skupiający się głównie w bezpośrednim sąsiedztwie placów budowy. Powyższa emisja będzie miała charakter niezorganizowany, a ilość oraz rodzaj emitowanych tlenków zawartych w spalinach będzie ściśle związana z wiekiem, rodzajem silników stosowanych w pojazdach oraz czasu ich pracy, koncentracji prac, użytych technologii, a nawet pogody (aktualnej wilgotności powietrza, wielkości i rodzaju opadów, temperatury powietrza, siły i częstotliwości wiatru). Przy budowie obiektów kubaturowych, jednym ze sposobów zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza może być używanie maszyn i pojazdów zaopatrzonych w silniki niskoemisyjne, które przy tej samej mocy produkują mniejsze ilości spalin.

Kolejnym rodzajem oddziaływania na stan aerosanitarny może być miejscowy wzrost zapylenia wywołany poruszaniem się ciężkich pojazdów i maszyn po nieubitym podłożu. Masa

maszyny oraz jej pęd może powodować unoszenie cząstek piasku, które mogą być przenoszone na dalsze odległości w przypadku silnych podmuchów wiatru. Innym źródłem zapylenia może być dowóz/wywóz materiałów sypkich na/z placu budowy. W celu ograniczenia powyższego zjawiska zaleca się zastosowanie ograniczenia prędkości pojazdów transportujących materiały sypkie, zroszenie drogi przejazdu ciężkich maszyn oraz właściwe, szczelne osłonięcie skrzyni ładunkowej w wywrotkach.

Użytkowanie nowo powstałych obiektów budowlanych może wiązać się ze wzrostem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jej źródłem może być proces ogrzewania obiektów. Emisja ta będzie charakteryzowała się sezonowością i może być wyższa w drugim półroczu natomiast niższa wiosną i latem. W celu zmniejszenia ilości zanieczyszczeń dostarczanych do powietrza do budowy obiektów można użyć np. materiałów izotermicznych zapewniających utrzymanie ciepła w budynku lub zamontować kolektory wykorzystujące energię słoneczną do ogrzewania. Innym sposobem ograniczenia emisji do powietrza jest zastosowanie do ogrzewania paliw przyjaznych środowisku (gaz, olej).

Projekt planu zawiera następujące zapisy w zakresie ciepłownictwa:

- *ogrzewanie obiektów w oparciu o indywidualne rozwiązania przy zastosowaniu paliw przyjaznych środowisku, niepowodujących przekroczenia dopuszczalnych norm i standardów zanieczyszczeń powietrza,*
- *dopuszcza się stosowanie urządzeń i instalacji wytwarzających energię cieplną z odnawialnych źródeł energii w tym: w formie solarów, paneli fotowoltaicznych, pomp ciepła.*

5.9. KLIMAT AKUSTYCZNY

Klimat akustyczny jest to zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, które są wywołane hałasem pochodzącym ze źródeł znajdujących się w środowisku, określanych za pomocą odpowiednich wskaźników akustycznych w funkcji częstotliwości, czasu i przestrzeni. Na klimat akustyczny środowiska wpływa przede wszystkim hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny.

Z uwagi na to, że nadmierny hałas uznawany jest nie tylko za element zanieczyszczający środowisko, ale również szkodliwy dla ludzi, w Polsce zostały określone jego dopuszczalne normy. Zostały one określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 7 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014, poz. 112). Określone progi poziomu hałasu są różne w zależności od przeznaczenia terenu, najbardziej restrykcyjne normy przyjęto dla obiektów mieszkaniowych, szpitali oraz ośrodków uzdrowiskowych.

Powstanie nowej zabudowy będzie wiązało się z emisją hałasu, której źródłem będą pojazdy oraz maszyny wykorzystane w trakcie budowy, a także pracujących ludzi. Emitowany hałas będzie miał charakter niezorganizowany, a jego zasięg będzie zależny od rodzaju wykorzystanych maszyn. Przykładowo - moc akustyczna koparki wynosi ok. 108 dB, traktora ok. 100 dB, a spawarki ok. 97 dB. Przy założeniu, że prace budowlane byłyby prowadzone w ciągu dnia, hałas emitowany nie będzie uciążliwy gdyż będzie wpisywał się w tło akustyczne, na które składa się zarówno hałas ze środków transportu, prac gospodarczych jak i wszelkich prac wykonywanych przez okolicznych mieszkańców.

Na przedmiotowym obszarze, na etapie funkcjonowania powstałych tutaj obiektów przewiduje się emisję hałasu, którego źródłem mogą być środki transportu. Hałas komunikacyjny będzie zależny od natężenia ruchu oraz rodzaju stosowanych pojazdów.

Projektowane nowe dodatkowe dopuszczalne przeznaczenia terenów zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie terenów już zainwestowanych. Należy również dodać, że w przypadku lokalizacji na analizowanym terenie przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, w trakcie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w Karcie informacyjnej lub Raporcie powinno być przeprowadzone modelowanie rozprzestrzeniania się hałasu i powinny być zaproponowane takie środki minimalizujące, aby zachowane były obowiązujące normy wynikające z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 7 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Zapisy projektu planu zakazują lokalizacji na terenach obsługi produkcji o aktywności gospodarczej (RU i AG) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Zapisy projektu planu zawierają następujący zapis odnośnie hałasu:

- przebudowę istniejącej zabudowy położonej w liniach rozgraniczających terenu drogi oraz zmianę sposobu użytkowania, z zakazem rozbudowy i nadbudowy, z uwzględnieniem warunków technicznych budynków określonych przepisami w zakresie ochrony przed drganiem i hałasem w tym zwiększonych wymagań konstrukcyjnych i izolacyjnych (np. realizacji zabezpieczeń takich jak stolarka dźwiękochłonna, zieleni izolacyjna) w celu zniwelowania uciążliwości wywołanym ruchem kołowym oraz warunków określonych przepisami o drogach publicznych.

5.10. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń i hałasu, wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych obostrzone jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Przewiduje się,

że wprowadzone zabezpieczenia w zupełności regulują problem zabezpieczenia ludności przed polami elektromagnetycznymi, tym bardziej, że badania prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykazują generalnie na brak przekroczeń poziomów pól elektromagnetycznych w województwie śląskim.

Wymagania w zakresie ochrony przed wibracjami i polami elektromagnetycznymi należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska.

5.13 RYZYKO POWSTAWANIA POWAŻNYCH AWARII

Określenie możliwego oddziaływania na warunki życia i zdrowie ludzi, dotyczy identyfikacji szkodliwych czynników środowiskowych związanych z realizacją planowanych przedsięwzięć, które mogą stanowić potencjalne zagrożenia. W wielu przypadkach dotyczy to czynników mogących powodować uciążliwości związane z funkcjonowaniem instalacji, czy też relacji przestrzennych, wpływających na komfort fizyczny i psychiczny ludzi zamieszkujących dany obszar.

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Realizacja nowej zabudowy nie powinna wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na zdrowie ludzi. Uciążliwości związane z etapem prac (emisja hałasu, transport materiałów) nie powinny być uciążliwe dla ludzi. Dodatkowo prace budowlane będą prowadzone w porze dziennej, a emitowany hałas będzie krótkotrwały i całkowicie ustanie po zakończeniu prac budowlanych.

Hałas emitowany przy nowej zabudowie nie będzie znacząco odbiegać od wielkości hałasu emitowanego przez prace gospodarcze prowadzone w ramach istniejącej najbliższej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Funkcjonowanie nowych obiektów usługowych może wiązać się z oddziaływaniem na ludzi głównie w wyniku emitowanego hałasu, którego źródłem mogą być środki transportu. Na obecnym etapie trudno jest dokładnie sprecyzować rodzaj prowadzonej działalności, która będzie się rozwijać w ramach powyższego terenu, więc dokładna analiza hałasu oraz ewentualnego wpływu na zdrowie ludzi powinna zostać przeprowadzona w trakcie sporządzania Raportu lub Karty Informacyjnej jeżeli miały tutaj powstać obiekty mogące mieć potencjalnie znaczący lub znaczący wpływ na środowisko.

Dla ograniczenia potencjalnego szkodliwego oddziaływania instalacji na tereny mieszkaniowe lub inne tereny wymagające ochrony, zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 144 ww. ustawy, eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych, nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny, podobnie jak przy sytuowaniu każdej innej działalności o charakterze produkcyjnym.

Dopuszczalne poziomy hałasu są określone w ustalonym Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

5.14. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – ZESTAWIENIE

Prognoza wymaga zidentyfikowania, na ile pozwala na to elastyczność zapisu projektu planu, charakteru przewidywanego oddziaływania na środowisko poszczególnych ustaleń planu. Realizacja jego ustaleń przyniesie ze sobą określony kierunek zagospodarowania i związane z nim przekształcenia.

Na podstawie wykonanej identyfikacji typów oddziaływań na środowisko przyrodnicze dokonano waloryzacji terenów objętych opracowaniem w zależności od elementów środowiska, na które będzie oddziaływać ich zagospodarowanie. W ten sposób wydzielono grupy terenów, w których na skutek realizacji planu miejscowego nastąpią oddziaływania pozytywne lub negatywne. Uwzględniono również tereny, na których obecnie występują istotne oddziaływania, a realizacja planu miejscowego nie będzie prowadzić do zmiany tego stanu.

Przy określaniu wpływu realizacji ustaleń planu miejscowego na elementy środowiska posłużono się kryteriami dotyczącymi:

- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- czasowości trwania oddziaływania (stałe, okresowe, epizodyczne),
- zasięgu przestrzennego (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości oddziaływania i przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, przejściowe, możliwe do rewaloryzacji).

Wyniki tej klasyfikacji w postaci prognozy wpływu realizacji ustaleń projektu planu miejscowego na środowisko zostały zebrane w tabeli 2.

Numery terenów	Symbole terenów	Prognozowane wpływy na elementy środowiska*											wnioski	
		powietrze	Rzeźba terenu i krajobraz	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	gleby	klimat	Warunki życia ludzi	zwierzęta	rośliny	Różnorodność biologiczna	Zasoby naturalne		Zabytki dobra materialne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	MW	-	-	0	0	-	0	+	-	0	0	0	0	Projektowane dodatkowe dopuszczalne przeznaczenia terenu mają niewielki wpływ na poszczególne elementy środowiska
2	MN	-	-	0	0	-	0	+	-	0	0	0	0	
3	UM	-	-	0	0	-	0	+	-	0	0	0	0	
4	MNU	-	-	0	0	-	0	+	-	0	0	0	0	
5	AG	-	-	0	0	-	0	+	-	0	0	0	0	

Tabela 3. Zestawienie - pogładowa prognoza skutków wpływu realizacji przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze.

- + prognozowane oddziaływania pozytywne,
- prognozowane oddziaływania negatywne,
- o brak zmiany obecnego oddziaływania,
- ? oddziaływania niepewne.

6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Podczas realizacji zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pietrowice Wielkie – Etap II postuluje się zaniechanie przedsięwzięć mogących negatywnie wpłynąć na stan środowiska przyrodniczego.

W przypadku uwzględnienia postulatów prognozy nie przewiduje się powstawania istotnych oddziaływań na środowisko, a wszystkie oddziaływania i przekształcenia będą miały charakter zmian niezbędnych w procesie rozwoju przestrzennego gminy Pietrowice Wielkie.

Realizacja analizowanego dokumentu nie będzie wywierać negatywnego wpływu na tereny lub obiekty objęte jakimikolwiek formami ochrony w szczególności na obszary Natura 2000.

Na terenach objętych opracowaniem nie ma wyznaczonych obszarów podlegających ochronie prawnej.

8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000

Projekt miejscowego planu nie wprowadza zmian czy nowych terenów, które w jakikolwiek sposób zagrażałyby obszarom Natura 2000. W związku z brakiem negatywnych oddziaływań nie przewiduje się jakiegokolwiek wpływu na przedmiot, cele ochrony i integralność najbliższych obszarów Natura 2000, więc nie ma potrzeby rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Monitoring skutków realizacji ustaleń miejscowego planu prowadzony będzie w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym dokonywanej zgodnie z art. 32 pkt. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przez Wójta Gminy Pietrowice Wielkie w okresie kadencji uwzględniającej m. in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę, rejestry obiektów oddanych do użytku oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg. Na podstawie inwentaryzacji terenowej proponuje się dokonywać analizy oraz oceny spełnienia wymogów postawionych w zapisach miejscowego planu dotyczących wskaźnika intensywności zabudowy, wysokości zabudowy, minimalnych powierzchni wydzielonych działek itp. Dodatkowa analiza skutków realizacji projektu miejscowego planu może zostać przeprowadzona przez WIOŚ w ramach badań nad raportem o stanie środowiska. Jednakże warunkiem jej przeprowadzania jest ujęcie obszaru opracowania w analizach.

10. STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Pietrowice Wielkie - Etap II. Prognoza ma na celu określenie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury. Została ona wykonana zgodnie z obowiązującym przepisami prawa.

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego polega na wprowadzeniu korekt w części tekstowej. Zmiany dotyczą zapisów dla pojedynczych terenów o danym przeznaczeniu, w szczególności dodatkowego dopuszczalnego przeznaczenia. Ponadto dotyczą zamiany parametrów zabudowy.

W wyniku zabudowy terenów zgodnie z dodatkowymi dopuszczalnymi przeznaczeniami może wystąpić wpływ na wody powierzchniowe i podziemne oraz na klimat, gleba na terenie objętym projektem planu zostanie przekształcona, a funkcja zmieniona na skutek urbanizacji.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

W projekcie planu gminy Pietrowice Wielkie zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które w jakikolwiek sposób mogłyby wpływać na cele, przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000, w związku z czym w prognozie oddziaływania na środowisko nie zaistniała potrzeba proponowania rozwiązań alternatywnych.

11. LITERATURA

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 poz. 977 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022, poz. 2556).;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023, poz.1336).;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023, poz. 1478).;
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. 2022, poz. 2409).;
- Ustawa z dnia 7 maja 2010 o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2023, poz. 733).;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz.2029 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 czerwca 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022, poz. 1225).;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112).;
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 poz. 2279).;
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 5 maja 2021 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2021 poz. 845).;
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. w sprawie sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 1121).;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. 2002, Nr 176, poz. 1455).;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2019 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. 2019 r., poz. 1747).;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Środowiska z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości substancji priorytetowych (Dz. z U. 2021 r., poz. 1475).;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016r., poz. 1359).;
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2022, poz. 2380).;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014, poz. 1409).;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408).;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 r. (Dz. U. z 2014, poz. 1713).;
- Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z., 2006, Hydrologia ogólna. Wydawnictwo Naukowe, PWN Warszawa;
- Bednarek R. Prusinkiewicz Z., 1990, Geografia gleb, PWN Warszawa;
- Dobrzański B., Zawadzki S. (red.), 1981. Gleboznawstwo. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa;
- Inwentaryzacja terenowa, lipiec 2017 rok;
- Klimaszewski M., 2005. Geomorfologia. PWN Warszawa;
- Kondracki J., 1978. Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa;
- Kondracki J., 2009. Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa;
- Malinowski L., (red.), 1991. Budowa geologiczna Polski. Hydrogeologia, t. VII, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa,
- Mapy geologiczne w skali 1:50000, Państwowy Instytut Geologiczny,
- Objąsnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000, Państwowy Instytut Geologiczny,
- Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa;
- Ostaszewska K., Rychlig A., (red), 2005. Geografia fizyczna Polski. Wydawnictwo Naukowe PAN, Warszawa;
- Paczyński B., 1995 - Atlas Hydrogeologiczny Polski Skala 1:500 000 PIG Warszawa.
- Pazdro Z., 1983; Hydrogeologia ogólna. Wyd. Geolog. Warszawa;

- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, (Dz. U. 2016, poz. 1967);
- Przewodnik do rozpoznawania zwierząt i roślin. Wydawnictwo Delta W-Z, Warszawa,
- Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice, 2018
- Woś A., 1996. Zarys klimatu Polski. Wyd. Naukowe UAM Poznań.
- „Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia” Skala 1: 100 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997;
- Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego w roku
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024.
- „Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Pietrowice Wielkie” (Regioplan, Wrocław 2005r.)
- „Ocena emisji hałasu do środowiska - ocena z zakresu ochrony przed hałasem dotyczy określenia przewidywanej emisji hałasu do środowiska od planowanej Inwestycji polegającej na budowie parku elektrowni wiatrowych „FW Racibórz” w gminie Pietrowice Wielkie” (Eko-Pomiar, Poznań, czerwiec 2013r.)