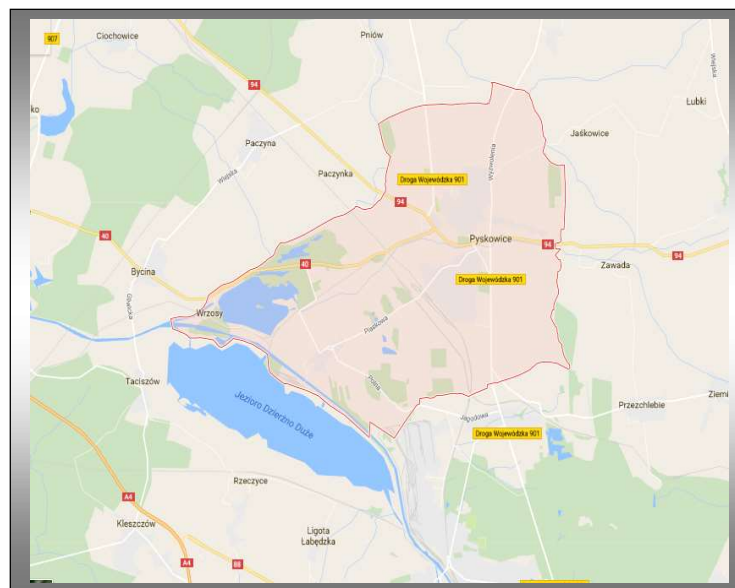


**Zamawiający:**  
**Gmina Pyskowice**

# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENU POŁOŻONEGO PO PÓŁNOCNO – WSCHODNIEJ STRONIE GMINY PYSKOWICE



**Opracowanie:**  
**mgr inż. arch. Aleksandra Woźniak – Janeczek**

Gliwice, marzec 2019

## **Spis treści**

- I. Dane ogólne**
  1. Przedmiot opracowania
  2. Podstawa prawna opracowania prognozy
  3. Cel i zakres prognozy
  4. Metodyka, materiały wykorzystane do sporządzenia prognozy
  5. Powiązania z innymi dokumentami na poziomie UE, kraju i regionu
- II. Ogólna charakterystyka i lokalizacja terenu objętego opracowaniem**
- III. Charakterystyka środowiska obszaru**
  1. Położenie fizyczne – geograficzne, geomorfologia terenu
  2. Warunki geologiczne
  3. Warunki hydrogeologiczne
  4. Złoża kopalin
  5. Klimat i warunki meteorologiczne
  6. Zasoby przyrodnicze i krajobrazowe
  7. Zasoby kulturowe i zabytki
  8. Jakość powietrza
  9. Hałas
  10. Promieniowanie elektromagnetyczne
  11. Obszary chronione na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody i dyrektyw unijnych
  12. Obszary chronione na mocy przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych
  13. Obszary zagrożone powodzią i ochrona przeciwpowodziowa
  14. Obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych
- IV. Uwarunkowania ekofizjograficzne**
- V. Ustalenia projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pyskowice**
- VI. Ustalenie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**
  1. Przeznaczenie terenów objętych projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
  2. Ustalenia projektu mpzp określające zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu
- VII. Kierunki i przewidywana intensywność niepożądanych przekształceń i degradacji środowiska przy dotychczasowym użytkowaniu i zagospodarowaniu obszaru, w sytuacji braku planu – wariant „0”**
- VIII. Identyfikacja oddziaływań związanych z planowanymi funkcjami obszaru**
- IX. Prognoza oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na komponenty środowiska**
  1. Wody powierzchniowe i podziemne
  2. Klimat
  3. Gleby
  4. Powietrze atmosferyczne
  5. Klimat akustyczny
  6. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące
  7. Odpady
  8. Zasoby przyrodnicze
  9. Krajobraz
- X. Zagrożenia związane z ustaleniami planu**
- XI. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego**
- XII. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**
- XIII. Prognozowany wpływ ustaleń planu na ryzyko wystąpienia poważnych awarii**
- XIV. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru**
- XV. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**
  1. Analiza zgodności użytkowania i zagospodarowania terenów z ustaleniami miejscowego planu oraz dynamiki zmian w strukturze użytkowania
  2. Ocena skutków realizacji planu na środowisko
- XVI. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.**
- XVII. Bibliografia**

## I. DANE OGÓLNE

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest identyfikacja i analiza prognozowanych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie uchwały Nr XLVI/360/2018 Rady Miejskiej w Pyskowicach z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego po północno – wschodniej stronie Gminy Pyskowice.

Projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego objęto obszar o pow. 335,0 ha, zlokalizowany po zachodniej stronie ulicy Wyzwolenia oraz po północnej stronie ulicy Lokalnej, wskazany do zmiany warunków i zasad zabudowy i zagospodarowania terenu.

W prognozie uwzględniono oddziaływania na środowisko w granicach ww. projektu planu miejscowego, jak również na tereny przyległe w zakresie, w jakim prognozuje się wpływ ustaleń planu na środowisko.

Opracowanie zostało wykonane na podstawie umowy zawartej z Gminą Pyskowice, działającą poprzez Burmistrza Miasta Pyskowice, zgodnie z umową Nr ..... z dnia ..... 2018 roku.

### 2. Podstawa prawna opracowania prognozy

Podstawę prawną sporządzenia prognozy stanowią następujące przepisy:

- ustawy z dnia 27 marca 2003 roku *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945),
  - ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081),
  - ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (t. j. Dz.U. 2018 r., poz. 799 z późn. zm.),
- oraz na szczeblu międzynarodowym:
- Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
  - Dyrektywy 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska.

### 3. Cel i zakres prognozy

Podstawowym celem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest analiza rodzaju i zakresu możliwych oddziaływań na środowisko zawartych w ustaleniach projektu planu miejscowego, jak również wskazanie rozwiązań planistycznych zoptymalizowanych dla stanu środowiska, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów ustaleń planu na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska przedmiotowego obszaru,

- eliminację lub optymalizację rozwiązań i ustaleń planu niewskazanych ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- pełne poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, społeczności lokalnej lub organów samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego planu miejscowego wynika z przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 z późn. zm.).

Stosownie do art. 46 pkt 1) ww. ustawy, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W ramach tego postępowania, zgodnie z art. 51 ust. 1, organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem wytycznych zawartych w art. 51 ust. 2 ustawy, zgodnie z którymi prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) *informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,*
- b) *informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,*
- c) *propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,*
- d) *informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,*
- e) *streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;*

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) *istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,*
- b) *stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,*
- c) *istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,*
- d) *cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,*
- e) *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, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze,*

*powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;*

3) przedstawia:

- a) *rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,*
- b) *biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.*

Zakres prognozy uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach (pismem z dnia 10.05.2018 r., znak: WOOŚ.411.69.2018.PB) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gliwicach (pismem z dnia 04.05.2018 r., znak: NS/ZNS-P-522-12(1)/18) obejmuje elementy, o których mowa w art. 51 ust. 2 wyżej wymienionej ustawy.

Zgodnie z art. 52 ustawy z o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko informacje zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko opracowano stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

W prognozie uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania. Należy zaznaczyć, iż miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem, którego docelowa realizacja jest trudna do przewidzenia, ponieważ de facto zawiera jedynie wytyczne do docelowego zagospodarowania terenów. Jako, że prognozowanie potencjalnych oddziaływań środowiskowych na terenie objętym projektem planu może okazać się nie w pełni wymierne i adekwatne do zachodzących zjawisk, w niniejszym opracowaniu wskazano jedynie na kierunki prognozowanych zmian w środowisku. **Prognoza opracowana została w języku niespecjalistycznym, co stanowi o przystępności zawartych w niej informacji dla wnioskodawców i osób zainteresowanych.**

#### **4. Metodyka, materiały wykorzystane do sporządzenia prognozy**

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki istniejącego stanu zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem przewidywanych znaczących oddziaływań oraz obszarów prawnie chronionych i tendencji niektórych zjawisk, procesów przyrodniczych. Podczas analizy wykorzystano również metody analityczne, badania fizyczne, analizy map, zdjęć lotniczych i satelitarnych, zbiory statystyczne i meteorologiczne.

W pierwszej kolejności zdefiniowano zakres przestrzenny prognozy oraz stworzono ramy dla analizy i oceny obszaru badań, celem określenia powiązań i zależności obszaru objętego projektem planu z otoczeniem oraz oddziaływań, których przewidywany wpływ na środowisko może mieć niepożądane skutki. Następnie określono kierunki w zakresie optymalizacji rozwiązań dla obszarów funkcjonalnych przyjętych w projekcie planu. Istotnym elementem okazało się wskazanie metod monitorowania zjawisk zachodzących w analizowanych obszarach oraz skuteczności prowadzonej dla nich polityki ekologicznej.

Na podstawie analizy uwarunkowań środowiskowych, obejmujących zwłaszcza stopień wrażliwości i podatności środowiska na degradację oraz ustaleń planu dotyczących projektowanych sposobów użytkowania i zagospodarowania terenów – dokonano weryfikacji rozwiązań planistycznych oraz wskazano obszary oraz tereny o różnej wadze skutków środowiskowych.

Ponadto w prognozie uwzględniono informacje zawarte w dokumentach powiązanych z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ul. Nowej w Pyskowicach, w tym:

- 1) „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Pyskowice”, uchwalonego uchwałą nr XLI/325/2014 z dnia 26 marca 2014 r.,
- 2) „Warunki ekofizjograficzne miasta Pyskowice”, Przedsiębiorstwo Usługowe „GEO- GRAF” 41-303 Dąbrowa Górnicza, Al. Piłsudskiego 30/34, marzec 2004;
- 3) „Program ochrony środowiska dla gminy Pyskowice”, Beskidzki Fundusz Ekorozwoju, Bielsko-Biała, maj 2004;
- 4) Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Pyskowice, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego Oddział Zamiejscowy w Katowicach „Centrum Gospodarki Odpadami”, ul. Kossutha 6, Katowice, sierpień 2008;
- 5) Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Pyskowice, Doradztwo Energetyczne, Piotr Leksy Tworóg, ul. Świniowicka 26, marzec 2016.

**Ustalenia projektu planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego po północno – wschodniej stronie Gminy Pyskowice wpisują się w cele i kierunki określone w ww. dokumentach i są komplementarne względem ich zapisów.**

## **5. Powiązania z innymi dokumentami na poziomie UE, kraju i regionu**

Prognoza oddziaływania na środowisko tworzona jest w oparciu, m.in. o ustalenia innych dokumentów na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych istotne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

### **5.1. Dokumenty na poziomie unijnym:**

#### **➤ PROGRAM DZIAŁAŃ WSPÓLNOTY EUROPEJSKIEJ**

Wśród kluczowych dokumentów należy wyróżnić Program Działań Wspólnoty Europejskiej w Dziedzinie Środowiska. Okres obowiązywania szóstego EAP zakończył się w lipcu 2012 r., lecz wciąż trwa wdrażanie wielu

działań i środków w ramach tego programu. W przeprowadzonej przez Komisję Europejską ocenie końcowej realizacji szóstego EAP (*Environmental Action Programme*) stwierdza się, że program ten wpłynął na poprawę stanu środowiska i wyznaczył nadrzędny kierunek strategiczny polityki ochrony środowiska.

Powstaniu projektu 7. EAP towarzyszą odmienne warunki, dlatego też siódmy program nie jest prostą kontynuacją dotychczasowych działań, ale powinien skupiać się na osiąganiu celów w sposób ekonomicznie efektywny. Obecnie trwają konsultacje społeczne nad projektem 7. EAP.

Rolą 7. Programu działań w zakresie środowiska „Dobrze żyć w granicach naszej planety”, jest zapewnienie, by w świetle problemów gospodarczych Unii Europejskiej i silnej konkurencji gospodarczej w wymiarze globalnym nie doszło do osłabienia efektywności działań na rzecz ochrony środowiska oraz aby uzgodnione dotychczas cele w zakresie ochrony środowiska do roku 2020, zarówno na poziomie unijnym jak też regionalnym oraz globalnym zostały osiągnięte. 7. EAP określa kompleksowe cele wraz z kierunkami działań do roku 2020 z perspektywą do roku 2050 w celu przekształcenia gospodarki Unii Europejskiej w gospodarkę efektywnie korzystającą z zasobów i niskoemisyjną z uwzględnieniem ograniczeń zasobów naturalnych oraz kwestii ich ochrony, sprzyjającą włączeniu społecznemu, zapewniającą wzrost gospodarczy i rozwój, uwzględniającą zagrożenia dla zdrowia i dobrostanu człowieka, zapewniającą godne miejsca pracy, a także zmniejszającą istniejące nierówności społeczne.

W siódmym Programie zostało zaproponowanych dziewięć celów priorytetowych, obejmujących następujące priorytety tematyczne:

- Cel priorytetowy 1: ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego UE;
- Cel priorytetowy 2: Przekształcenie UE w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną;
- Cel priorytetowy 3: Ochrona obywateli UE przed związanymi ze środowiskiem naciskami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu;  
w tym, priorytety w zakresie sprzyjających uwarunkowań prawnych:
- Cel priorytetowy 4: Maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa UE w zakresie ochrony środowiska;
- Cel priorytetowy 5: Poprawa dowodów stanowiących podstawę polityki ochrony środowiska;
- Cel priorytetowy 6: Zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnienie cen;
- Cel priorytetowy 7: Lepsze uwzględnianie problematyki ochrony środowiska i większa spójność polityki oraz priorytety w zakresie podejmowania wyzwań o charakterze lokalnym, regionalnym i globalnym;
- Cel priorytetowy 8: Wspieranie zrównoważonego charakteru miast UE;
- Cel priorytetowy 9: Zwiększenie skuteczności działań unijnych mających na celu stawienie czoła wyzwaniom związanym z ochroną środowiska i klimatem na poziomie regionalnym i globalnym.

➤ **„EUROPA 2020 – STRATEGIA NA RZECZ INTELIGENTNEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU  
SPRZYJAJĄCEGO WŁĄCZENIU SPOŁECZNEMU”**

Europa 2020 – strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu „ to nowy, długookresowy program rozwoju społeczno – gospodarczego Unii Europejskiej na lata 2010 – 2020. Został zatwierdzony przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r., zastępując w ten sposób realizowaną w latach 2000 – 2010 Strategię Lizbońską.

Nowa strategia otworzyła dyskusję na temat przyszłości gospodarki wspólnotowej oraz kierunków rozwoju Unii Europejskiej, bazując na doświadczeniach Strategii Lizbońskiej, której porażkę upatrywano zwłaszcza w zbyt obszernym programie, słabej koordynacji i sprzecznych celach oraz braku politycznej determinacji ze strony Państw Członkowskich. Przewodniczący Komisji Europejskiej José Manuel Barroso temat ww. strategii wypowiedział się następująco: *„Europa 2020 to unijna strategia wzrostu na najbliższe dziesięciolecie. W zmieniającym się świecie UE potrzebna jest inteligentna i zrównoważona gospodarka sprzyjająca włączeniu społecznemu. Równoległa praca nad tymi trzema priorytetami powinna pomóc UE i państwom członkowskim w uzyskaniu wzrostu zatrudnienia oraz zwiększeniu produktywności i spójności społecznej. Unia wyznaczyła sobie konkretny plan obejmujący pięć celów – w zakresie zatrudnienia, innowacji, edukacji, włączenia społecznego oraz zmian klimatu/energii – które należy osiągnąć do 2020 r. W każdym z tych obszarów wszystkie państwa członkowskie wyznaczyły z kolei własne cele krajowe. Konkretnie działania na poziomie zarówno unijnym, jak i krajowym wzmocniają realizację strategii.”*

## **5.2. Dokumenty na poziomie krajowym:**

➤ **KONSTYTUCJA RZECZPOSPOLITEJ POLSKI z dnia z dnia 2 kwietnia 1997 roku**

W Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej znaleźć można szereg postanowień, które w sposób bezpośredni odnoszą się do ochrony środowiska. Największe jednak znaczenie ma **art. 5 Konstytucji RP**, który stanowi, iż **„Rzeczpospolita Polska (...) strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”** co oznacza, iż jedną z podstawowych funkcji państwa polskiego jest zapewnienie ochrony środowiska, a u podstaw realizacji tej i innych funkcji leży zasada **zrównoważonego rozwoju** (ang. *sustainable development*) – takiego rozwoju społeczno – gospodarczego, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, poprzez zapewnienie dostępu do zasobów zarówno odnawialnych, jak i nieodnawialnych, wzrostu jakości życia w czystym i naturalnym środowisku, wzrostu ekonomicznego dokonującego się poprzez bardziej efektywne wykorzystanie surowców i innych zasobów przyrody, racjonalizację zużycia energii i pracy, a także rozwój proekologicznych technologii oraz ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego – w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Kryteria zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględniane



we wszystkich dokumentach związanych z planowaniem przestrzennym, jak również w politykach, strategiach, planach lub programach obejmujących strategiczne sektory gospodarki.

Do pojęcia trwałego i zrównoważonego rozwoju odwołują się ponadto traktaty Unii Europejskiej oraz liczne dokumenty i umowy międzynarodowe, w tym dokumenty ratyfikowane przez Polskę. Zgodnie z art. 74 KRP ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które prowadzą politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom, jak również wspierają działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska. Jednocześnie każdy obywatel ma prawo do informacji o stanie i ochronie środowiska. Z kolei art. 86 wskazuje, iż każdy obywatel obowiązany jest do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Zasady tej odpowiedzialności określa ustawa *Prawo ochrony środowiska*.

➤ **POLSKA 2025. NOWY MOTOR WZROSTU W EUROPIE. DŁUGOOKRESOWA STRATEGIA TRWAŁEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU**

Dokument ten został opracowany jako rządowa strategia rozwoju. Jest to pierwszy w Polsce plan o takim charakterze, a jego uszczegółowieniem jest pożądana wizja Polski w roku 2025. Strategia określa podstawy i związki dla rozwoju wiążące politykę społeczną, gospodarczą, ochrony środowiska oraz gospodarki przestrzennej i regionalnej w Polsce. Cel nadrzędny wyznaczyła koncepcja trwałego i zrównoważonego rozwoju wraz z przyjętym paradygmatem ładu społecznego, opartym na poszanowaniu praw człowieka, akceptacji wartości rodziny, realizacji zasady subsydiarności oraz dbałości państwa o wspólne dobro, o tożsamość narodową i suwerenność.

Dokument Polska 2025 zakłada upodabnianie się struktury gospodarki polskiej do struktury gospodarek w wysoko rozwiniętych krajach Unii Europejskiej. Jednak z uwagi na odmienną uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych w stosunku do innych państw członkowskich założono, że realizacja i ew. weryfikacja stworzonych celów i zadań strategii będzie uzależniona od indywidualnej polityki państwa polskiego. Pomimo otwartego charakteru, strategia uzyskała jednocześnie status dokumentu nadrzędnego nad wszelkimi dokumentami planistycznymi, strategiami krótko i średnio terminowymi, politykami i programami sektorowymi opracowywanymi przez organy administracji publicznej. Kontekst zasady zrównoważonego rozwoju został ujęty m.in. w odniesieniu do procesów związanych z rozwojem społeczno – gospodarczym, który powinien dokonywać się w sposób jak najmniej zagrażający środowisku, przy czym pojęcie „środowiska” rozumiane jest tutaj szeroko, gdzie elementem środowiska jest nie tylko świat przyrodniczy, ale również człowiek – jako integralna jego część. W konsekwencji, jako jeden z priorytetów, wskazano sukcesywne eliminowanie działań gospodarczych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz promowanie gospodarowania „przyjaznemu” środowisku, zmianę modelu produkcji i modelu konsumpcji oraz przywracanie środowiska do właściwego stanu wszędzie tam, gdzie nastąpiło naruszenie równowagi przyrodniczej. Ochrona i racjonalne kształtowanie środowiska przyrodniczego jest bowiem jednym z niezbędnych warunków do zapewnienia człowiekowi egzystencji w czystym i naturalnym środowisku, które stanowi jednocześnie element dynamicznego rozwoju społeczno – gospodarczego.

➤ **KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU 2030 (KPZK 2030)**

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. Została opracowana zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27 marca 2003 roku. Proponowane w KPZK 2030 nowe ujęcie problematyki zagospodarowania przestrzennego kraju polega na zmianie podejścia do roli polityki przestrzennej państwa w osiąganiu nakreślonych wizji rozwojowych.

KPZK 2030 wprowadza współzależność pomiędzy planowaniem przestrzennym a formułowaniem celów i zadań społeczno – gospodarczych na poziomie krajowym, wojewódzkim i lokalnym oraz w odniesieniu do obszarów funkcjonalnych. Wiąże planowanie strategiczne z programowaniem działań w ramach programów rozwoju i programów operacyjnych współfinansowanych ze środków UE, określa działania państwa w sferze legislacyjnej i instytucjonalnej dla wzmocnienia efektywności systemu planowania przestrzennego i działań rozwojowych (w tym inwestycyjnych) ukierunkowanych terytorialnie.

➤ **POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA W LATACH 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2016**

Polityka ekologiczna to dokument strategiczny, który poprzez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowiska naturalnego. Wśród priorytetów polityki ekologicznej zawarto m.in. następujące działania:

- wspieranie platform technologicznych i ekoinnowacyjności w ochronie środowiska,
- przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego, jako podstawy lokalizacji inwestycji,
- zwiększenie retencji wody,
- opracowanie krajowej strategii ochrony gleb,
- promocja wykorzystania metanu z pokładu węgla,
- ochrona atmosfery,
- ochrona wód,
- gospodarka odpadami,
- modernizacja systemu energetycznego.

W lipcu 2014 r. Sejm przyjął Raport z realizacji Polityki ekologicznej państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. W dokumencie oceniono efekty Polityki Ekologicznej Państwa (PEP) w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, ze szczególnym uwzględnieniem stopnia i zakresu realizacji jej priorytetów. Oceniono także wpływ, jaki na tę politykę miały programy współfinansowane ze środków UE oraz fundusze ekologiczne – narodowy i wojewódzkie. Przedstawiono ponadto analizę zobowiązań Polski w obszarze środowiska w perspektywie 2020 roku oraz aktualny stan ich realizacji. W raporcie nakreślono ponadto najważniejsze kierunki przyszłych działań mające na celu trwałą rozwój gospodarczy przy minimalizacji

negatywnego oddziaływania na środowisko. Kluczowe obszary tematyczne objęte opracowaniem to: gospodarka wodno – ściekowa, gospodarka odpadami, ochrona powietrza, ochrona przyrody i leśnictwo.

W czerwcu 2018 r. Ministerstwo Środowiska podało informację, że przystąpiono do opracowania nowej strategii środowiskowej: **POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA 2030 (PEP)**. W systemie dokumentów strategicznych PEP stanowić będzie doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju (SOR). Dlatego też cel główny PEP, tj. rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, zostanie przeniesiony wprost z SOR. Cele szczegółowe PEP zostaną określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

➤ **STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030**

Głównym celem Planu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Działania te, podejmowane zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, będą dokonywane poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę oraz rozwój technologii. Obejmują one zarówno przedsięwzięcia techniczne, takie jak np. budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i ochrony wybrzeża, jak i zmiany regulacji prawnych, np. w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodzią.

Ustalenia projektu planu miejscowego wpisują się w założenia „**Strategicznego planu adaptacji (...)**” w zakresie adaptacji do zmian klimatycznych, których konsekwencją są znaczące koszty środowiskowe i społeczno – ekonomiczne.

Oprócz powyższych dokumentów, szczególne znaczenie w kształtowaniu nowej polityki ekologicznej mają m.in.:

- Krajowy plan gospodarki odpadami;
- Krajowy program zwiększenia lesistości;
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych;
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej.

### 5.3. Dokumenty na poziomie regionalnym:

#### ➤ **STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO – ŚLĄSKIE 2020**

Strategia jest narzędziem realizacji polityki rozwoju województwa i wypracowanym konsensusem pomiędzy interesami poszczególnych aktorów regionalnych, różnymi celami rozwoju wszystkich partnerów, a także uwarunkowaniami zewnętrznymi i wewnętrznymi, które determinują działania prowadzone w regionie. Stanowi informację o prowadzonej polityce rozwoju zarówno dla mieszkańców regionu jak i dla innych partnerów: województw, administracji rządowej czy inwestorów chcących podjąć działania w regionie.

Sformułowana w Strategii „Śląskie 2020” wizja rozwoju podkreśla konieczność podniesienia jakości usług publicznych, rozwój gospodarczy regionu, a jednocześnie stanowi kontynuację już realizowanych kierunków rozwoju województwa. Zakłada, że województwo śląskie w roku 2020 będzie regionem zapewniającym dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy.

#### ➤ **PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO 2020+**

Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą Nr V/26/2/2016 z dnia 29 sierpnia 2016 r. przyjął Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13.09.2016r., poz.4619). Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ poprzez jego ścisłe powiązanie ze Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+” stanowi kluczowy element zintegrowanego planowania strategicznego.

Plan 2020+ określa podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje. Cele polityki przestrzennej województwa określone w Planie 2020+ dotyczą gospodarczego wzrostu i innowacyjności, metropolizacji, zapewnienia spójności społecznej i ekonomicznej oraz ochrony naturalnych zasobów środowiska i kształtowania krajobrazów kulturowych. Jako dokument regionalny Plan 2020+ określa ramy i warunki merytoryczne dla podejmowania decyzji przestrzennych o charakterze strategicznym i koncentruje się na celach ważnych dla rozwoju województwa. Nie narusza przy tym uprawnień gmin w zakresie planowania miejscowego oraz nie stanowi podstawy wydawania decyzji administracyjnych ustalających lokalizację inwestycji. Plan 2020+ uwzględnia zapisy dokumentów i programów rządowych oraz wojewódzkich, a także pozostaje w zgodności z dokumentami programowymi Unii Europejskiej. Plan jest adresowany do szerokiego grona odbiorców, obejmującego podmioty samorządowe, rządowe i pozarządowe, środowiska gospodarcze, stowarzyszenia, organizacje społeczne oraz wszystkich obywateli zainteresowanych przyszłością tego obszaru.

#### ➤ **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO DO ROKU 2019 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2024**

Podstawą prawną opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024” jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz.U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.), który nakłada na Zarząd Województwa, obowiązek sporządzenia wojewódzkiego Programu ochrony środowiska. Po zaopiniowaniu przez Ministra

Środowiska program uchwalany jest przez Sejmik Województwa. Ostatni „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” został przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr IV/6/2/2011 z dnia 14 marca 2011 roku. Raport z wykonania ww. Programu został opracowany w roku 2014 i obejmował lata 2011 - 2012.

Głównym celem tworzenia Programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Dodatkowym celem przygotowania Programu jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju, ze szczególnym uwzględnieniem Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”. Jego istotą jest skoordynowanie, zaplanowanych w Programie działań z administracją rządową, samorządową (Urząd Marszałkowski, Starostwa Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin) oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem.

#### ➤ **PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO 2014**

Plan zawiera analizę i charakterystykę gospodarki wszelkimi odpadami powstającymi na terenie regionu oraz przywożonymi do województwa śląskiego. Zadaniem planu jest m.in. umożliwienie koordynacji działań gmin i powiatów w zakresie regionalnych bądź ponadlokalnych systemów gospodarki odpadami.

Istotnym elementem dokumentu są prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami oraz kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawania odpadów oraz na rzecz zmniejszenia zagrożenia środowiska. Zdefiniowano kryteria rozmieszczenia obiektów przeznaczonych do gospodarowania odpadami oraz mocy przerobowych przyszłych instalacji do przetwarzania odpadów. Określono regiony gospodarki odpadami komunalnymi, podano wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w poszczególnych regionach oraz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi tych regionów, względnie ich zamykania. W planie zawarto również informacje o strategicznej ocenie oddziaływania planu na środowisko oraz określono metody monitorowania działań.

Na etapie projektu jest *Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022*. Podstawą prawną opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024” jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.), który nakłada na Zarząd Województwa obowiązek sporządzenia wojewódzkiego Programu ochrony środowiska. Po zaopiniowaniu przez Ministra Środowiska, „Program” uchwalany jest przez Sejmik Województwa. Ostatni „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” został przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr IV/6/2/2011 z dnia 14 marca 2011 roku. Raport z wykonania ww. Programu został opracowany w roku 2014 i obejmował lata 2011 - 2012.

Głównym celem tworzenia wyżej wymienionego Programu jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Dodatkowym celem przygotowania

Programu jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju, ze szczególnym uwzględnieniem Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”.

Jego istotą jest skoordynowanie, zaplanowanych w Programie działań z administracją rządową, samorządową (Urząd Marszałkowski, Starostwa Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin) oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem.

#### **5.4. Dokumenty na poziomie powiatowym:**

##### **➤ AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GLIWICKIEGO NA LATA 2014 - 2017 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021**

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa, zarządy powiatów są zobligowane do sporządzania powiatowych Programów Ochrony Środowiska zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.) i ich aktualizacji, co 4 lata. Cele Polityki Ekologicznej Państwa w powiązaniu ze specyfiką Powiatu Gliwickiego wyznaczają konkretne działania dla „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gliwickiego na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021”.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego jest dokumentem określającym cele i priorytety w obszarze poprawy stanu środowiska województwa śląskiego. Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwi zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska.

Wyznaczone cele nakreślają konkretne wyzwania dla Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Gliwickiego. Są to:

- cel nadrzędny: rozwój gospodarczy przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego województwa,
- powietrze atmosferyczne: kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł,
- zasoby wodne: przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania,
- gospodarka odpadami: minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów,
- ochrona przyrody: zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności,
- tereny przemysłowe: przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi,
- hałas: zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa śląskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,
- elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące: ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- zapobieganie poważnym awariom przemysłowym: ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków,

- zasoby naturalne: zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,
- gleby użytkowane rolniczo: racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych.

## 5.5. DOKUMENTY NA POZIOMIE LOKALNYM

### ➤ **STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Dla gminy i miasta Pyskowice obowiązuje „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Pyskowice” przyjętego uchwałą nr XLI/325/2014 Rady Miejskiej w Pyskowicach z dnia 26 marca 2014 r.

Studium jest podstawowym dokumentem kreującym politykę przestrzenną gminy. Jest dokumentem strategicznym w zakresie planowania przestrzennego i jest podstawą do opracowywania planów miejscowych gminy. Nie jest aktem prawa miejscowego, a więc nie zawiera przepisów powszechnie obowiązujących i nie może być podstawą do wydania decyzji administracyjnych. Ma za to charakter aktu kierownictwa wewnętrznego, obowiązującego w systemie organów gminy. Wśród funkcji zadań studium wymieniane jest również ukazanie gospodarczych i przestrzennych perspektyw rozwoju.

### ➤ **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA. AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY PYSKOWICE**

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pyskowice” oraz „Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pyskowice” stanowią podstawowe narzędzia prowadzenia polityki ekologicznej w Gminie. Określają on politykę środowiskową, ustalają cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, odnoszące się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. POŚ jest zgodny ze strategicznymi założeniami rozwoju Miasta Pyskowice, stworzonymi na podstawie przyjętej misji uwzględniającej potencjał własny i możliwości rozwoju: „Pyskowice – atrakcyjnym i przyjaznym do zamieszkania oraz wypoczynku ośrodkiem, łączącym wartości kulturowe i przyrodnicze z możliwością nowoczesnego inwestowania w oparciu o układ komunikacji drogowej i kolejowej.”

Projekt planu miejscowego uwzględnia ww. strategiczne założenia rozwoju gminy, obejmujące między innymi niniejsze zadania strategiczne:

#### 1. Strefy inwestycyjne:

- przystosowanie i uaktywnienie terenów inwestycyjnych.

#### 2. Miejsce życia mieszkańców:

- poprawa ekologii i ochrony środowiska (w tym m.in. rekultywacja i rewitalizacja zdegradowanych terenów przemysłowych oraz unieszkodliwianie odpadów),
- usprawnienie „polityki mieszkaniowej”,
- usprawnienie funkcjonowania układu uliczno – drogowych,
- przystosowanie budynków miejskich do zmiany ich funkcjonowania.

#### 3. Środowisko dla przedsiębiorców:

- uaktywnienie terenów inwestycyjnych,

– rozwój małej i średniej przedsiębiorczości na bazie lokalnych programów inwestycyjnych.

Wśród celów i zadań środowiskowych ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pyskowice, wyróżnić należy:

1. W zakresie ochrony wód i gospodarki wodno – ściekowej (jako cele długoterminowe na lata 2004-2015):
  - a) przywrócenie czystości wód powierzchniowych,
  - b) ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości- realizowane poprzez cele i zadania krótkoterminowe:
  - c) rozbudowa sieci kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej (budowa kanalizacji sanitarnej w gminie, modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej, budowa rurociągu tłoczego lub modernizacja oczyszczalni ścieków w Pyskowicach, budowa kanalizacji deszczowej wraz z podczyszczalniami wód deszczowych,
  - d) ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych (uregulowania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i racjonalnego gospodarowania wodą),
  - e) poprawa zaopatrzenia ludności w wodę oraz ograniczenie strat wody (budowa sieci wodociągowej oraz modernizacja istniejącej sieci),
  - f) ochrona wód powierzchniowych i podziemnych (budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, ewidencja starych studni kopanych, ustalenie aktualnego sposobu korzystania ze studni, uregulowanie koryta rzeki Dramy).
2. W zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb (jako cele długoterminowe na lata 2004 – 2015):
  - a) poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb, w tym zwiększenie atrakcyjności Gminy,
  - b) racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,- realizowane poprzez cele i zadania krótkoterminowe:
  - c) ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
  - d) zapobieganie zanieczyszczeniom gleb,
  - e) zagospodarowanie terenu w sposób racjonalny,
  - f) rekultywacja terenów zdegradowanych i rewitalizacja terenów przemysłowych.
3. W zakresie ochrony przeciwpowodziowej, jako cel długoterminowy na lata 2004 – 2015, przyjmuje się minimalizację zagrożeń spowodowanych klęskami powodzi, realizowany poprzez cele i zadania krótkoterminowe obejmujące ochronę przeciwpowodziową (opracowanie programu ochrony przed powodzią, w tym wyłączenie terenów z zabudowy).
3. W zakresie gospodarki odpadami, jako cel długoterminowy na lata 2004 – 2015, przyjmuje się ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym, realizowany poprzez cele i zadania krótkoterminowe obejmujące:
  - a) usystematyzowanie gospodarki odpadami,
  - b) wzrost stopnia odzysku i recyklingu odpadów,
  - c) ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska,
  - d) podnoszenie świadomości mieszkańców.



4. W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego (jako cele długoterminowe na lata 2004 – 2015):
  - a) ograniczenie emisji zanieczyszczeń z procesów spalania paliw,
  - b) ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych,  
- realizowane poprzez cele i zadania krótkoterminowe:
    - c) ograniczenie niskiej emisji i zapotrzebowania na energię ciepłą,
    - d) ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł energetycznych i przemysłowych,
    - e) termomodernizacja budynków wraz z modernizacją systemów grzewczych,
    - f) realizacja programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
    - g) modernizacja systemu komunikacyjnego,
    - h) poprawa stanu technicznego dróg, modernizacja nawierzchni dróg gminnych,
    - i) budowa i organizacja tras rowerowych.
5. W zakresie ochrony przed hałasem, jako cel długoterminowy na lata 2004 – 2015, przyjmuje się zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska, realizowany poprzez cele i zadania krótkoterminowe obejmujące:
  - a) ograniczenie hałasu komunikacyjnego,
  - b) tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją.

➤ **PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY PYSKOWICE**

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) to strategiczny dokument dla gminy, mający wpływ na lokalną gospodarkę ekologiczną i energetyczną. PGN zawiera informacje o ilości wprowadzanych do powietrza pyłów i gazów cieplarnianych na terenie gminy, podając jednocześnie propozycje konkretnych i efektywnych działań ograniczających te ilości.

Potrzeba sporządzenia i realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej wynika ze zobowiązań, określonych w ratyfikowanym przez Polskę Protokole z Kioto oraz w pakiecie klimatyczno – energetycznym, przyjętym przez Komisję Europejską w grudniu 2008 roku. Ponadto jest zgodna z polityką Polski i wynika z Założeń Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, przyjętych przez Radę Ministrów 16 sierpnia 2011 roku. Niniejszy plan pomoże w spełnieniu obowiązków nałożonych na jednostki sektora publicznego w zakresie efektywności energetycznej, określonych w ustawie z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. z 2016 r., poz. 831). Posiadanie Planu jest podstawą do uzyskania dotacji m.in. na cele termomodernizacyjne z budżetu Unii Europejskiej w perspektywie finansowej 2014-2020.

W dokumencie określono następujące cele strategiczne i cele szczegółowe:

**Cel strategiczny 1.** Redukcja emisji gazów cieplarnianych o 2,6 % w stosunku do roku bazowego.

Cele szczegółowe:

1.1. Ograniczenie i racjonalizacja zużycia energii elektrycznej.

1.2. Ograniczenie zużycia paliw stałych w tym węgla do celów grzewczych w mieszkalnictwie.

**Cel strategiczny 2.** Zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych o 4,86% w roku 2020 w stosunku do udziału OZE w roku bazowym.

Cele szczegółowe:

- 2.1. Promocja OZE w środowisku lokalnym.
- 2.2. Wsparcie organizacyjne i formalne instytucji i osób zainteresowanych wykorzystaniem OZE.
- 2.3. Przyjęcie przez Miasto roli lidera we wdrażaniu energooszczędnych i ograniczających emisję projektów w sferze publicznej.

**Cel strategiczny 3.** Redukcja zużycia energii finalnej o 2,6 %.

Cele szczegółowe:

- 3.1. Głęboka termomodernizacja obiektów publicznych i prywatnych z wykorzystaniem OZE do produkcji energii i ciepła.
- 3.2. Modernizacja źródła i przesyłu ciepła sieciowego.
- 3.3. Modernizacja na energooszczędne oświetlenia ulicznego i oświetlenia obiektów publicznych.
- 3.4. Kampanie społeczne informacyjno-promocyjne zachowań konsumenckich użytkowników energii.

**Cel strategiczny 4.** Redukcja emisji pyłu PM 2,5 o 1,4% w stosunku do roku bazowego, pyłu PM10 o 1,4% w stosunku do roku bazowego oraz pyłu B(a)P o 1,2% w stosunku do roku bazowego.

Cele szczegółowe:

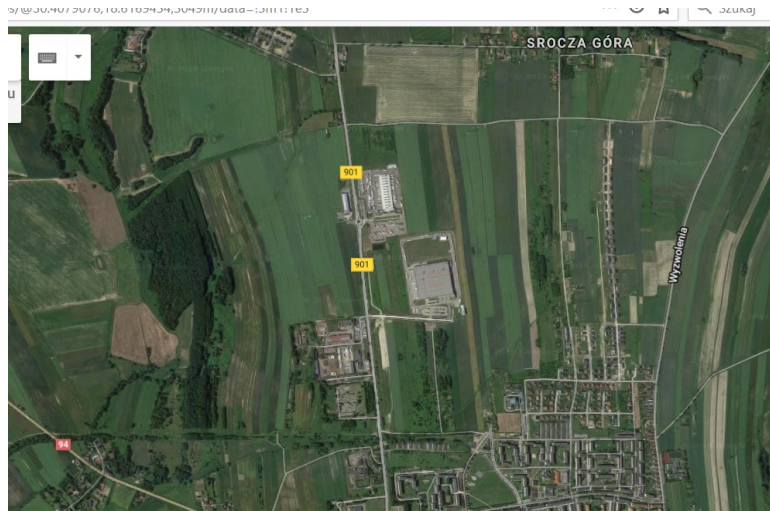
- 4.1. Głęboka termomodernizacja obiektów publicznych i prywatnych z wykorzystaniem OZE do produkcji energii i ciepła.
- 4.2. Przyjęcie przez Miasto roli lidera we wdrażaniu energooszczędnych i ograniczających emisję projektów w sferze publicznej.

Realizacja ww. celów wymagać będzie zatem podjęcia szeregu różnorodnych i szeroko zakrojonych działań, nie tylko bezpośrednio sprzyjających ograniczeniu emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń, ale również tych które wpływają na redukcję w sposób pośredni sprzyjając zmniejszeniu zużyciu paliw i energii.

Zebrań dane w niniejszym planie dla gminy Pyskowice odnoszą się do stanu na koniec roku 2012 (rok bazowy), natomiast rokiem docelowym, dla którego będą przeprowadzane prognozy emisji ustala się na 2020.

## II. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I LOKALIZACJA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego po północy – wschodniej stronie gminy Pyskowice dotyczy terenu zlokalizowanego na północ od centrum miasta Pyskowice. Obejmuje obszar o pow. 335,0 ha, zlokalizowany w obrębie ulicy Wyzwolenia oraz po północnej stronie ulicy Lokalnej. Po zachodniej stronie ulicy Wyzwolenia teren jest częściowo zainwestowany zabudową mieszkaniową jednorodzinną (w fazie rozwoju), natomiast po przeciwległej stronie – dominują użytki rolne, a przy wschodniej granicy obszaru objętego planu zlokalizowane są ogrody działkowe.



**Ryc.1. Widok z lotu ptaka na teren objęty opracowaniem i otoczenie.**  
Źródło: <https://www.google.pl/maps>

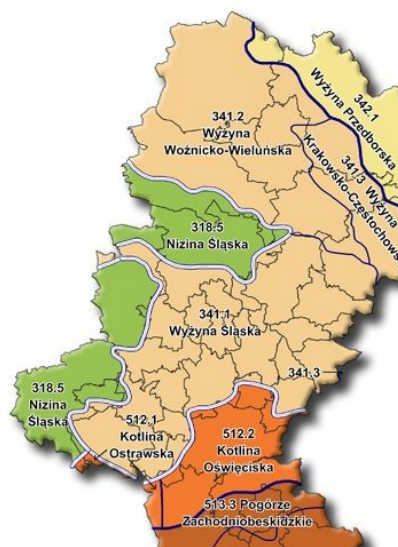


**Fot.1. Widok z lotu ptaka na fragment obszaru objętego opracowaniem.**  
**Istniejąca zabudowa mieszkaniowa**  
Źródło: <https://www.google.pl/maps>

### III. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKOWA OBSZARU

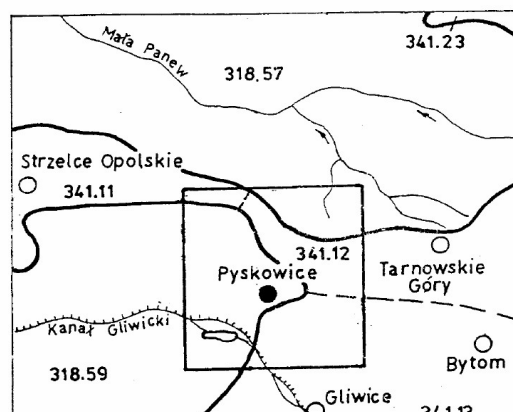
#### 1. Położenie fizyczno – geograficzne, geomorfologia terenu

Zgodnie z podziałem na jednostki geomorfologiczne (wg J. Kondrackiego) obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie mezoregionu **Kotlina Raciborska** (mezoregion: 318.59), która położona jest po obu stronach górnej Odry, pomiędzy Wyżyną Śląską na wschodzie a Płaskowyżem Głubczyckim na zachodzie i Równiną Niemodlińską na północnym zachodzie. Mezoregion jest najdalej na południe wysuniętą częścią Niziny Śląskiej, która rozciąga się wzdłuż biegu Odry na terenie powiatu wodzisławskiego i raciborskiego oraz dalej na północ w kierunku Kędzierzyna – Koźła i Krapkowic. Północno – wschodnią część Kotliny Raciborskiej przecina Kanał Gliwicki.



Ryc.2. Fizycznogeograficzne makroregiony województwa śląskiego wg Kondrackiego (2002)

Źródło: [http://geosilesia.us.edu.pl/387.geoslask\\_makroregion\\_wyzyna\\_slaska.html](http://geosilesia.us.edu.pl/387.geoslask_makroregion_wyzyna_slaska.html)



Ryc.3. Położenie Arkusza Pyskowice na tle jednostek fizycznogeograficznych wg J.Kondrackiego (1998)

Źródło: Objasnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski; Arkusz Pyskowice.  
Państwowy Instytut Geologiczny Wa-wa 2004

Powierzchnia Kotliny osiąga wysokości nieco poniżej 200 m n.p.m. Obszar ten jest bardzo słabo urozmaicony z przewagą rzeźby równinnej o różnicach wysokości z reguły nie przekraczających 3 metrów, a niewielkie urozmaicenia w rzeźbie tworzą zagłębienia w formie meandrycznych starorzeczy, często wypełnionych wodą lub podmokłych. Charakterystycznymi formami geomorfologicznymi w dolinie Odry są dwie tarasy akumulacyjne: zalewowy, który sięga 0,5 - 2,0 metrów nad poziomem rzeki oraz nadzalewowy, który sięga 4 – 7 metrów nad poziomem rzeki. Dno kotliny budują osady holoceniowe i są to utwory gliniaste i pyłowe, rzadziej ilaste i piaszczyste o zróżnicowanej miąższości, natomiast pod nimi zalegają osady okrucowe w postaci piasków i żwirów.

Wg K. Klimek i L. Starkel (1972) obszar opracowania przynależy do Regionu Wysoczyzny Przywyszynnej (210-260 m n.p.m), subregion Wysoczyzna Proboszwicka. Wysoczyzna Proboszwicka leży pomiędzy czołem progu środkowotriasowego a Doliną Dramy.

Płaskie lub faliste wierzchołki wysoczyzn leżą w wysokości ok. 250-255 m n.p.m. Opadają one zazwyczaj stromym stokiem do otaczających je dolin. Krawędzie wysoczyzn w wielu miejscach rozcięte są głębokimi dolinami dopływów rzek głównych, co nadaje rzeźbie charakter pagórkowaty. W podłożu osadów plioceńskich i czwartorzędowych zalegają opisane wyżej osady triasu. Strop podłoża czwartorzędowego leży w wysokości od 140 do 240 m n.p.m. W spągu osadów czwartorzędowych występują zazwyczaj piaski lub żwiry fluwioglacjalne przykryte gliną morenową miejscami o znacznej miąższości. Ponad dolnym poziomem gliny morenowej występują osady piaszczysto-żwirowe lub ilaste, przykryte drugim poziomem gliny morenowej. Ta ostatnia buduje duże powierzchnie wysoczyzn. Górną glinę morenową pokrywają miejscami piaski. Doliny rozcinające poziom wysoczyzn mają płaskie i miejscami podmokłe dna ograniczone stromymi zboczami.

Zawilgocenia powierzchni, płytkie zaleganie poziomu wód gruntowych lub wypływy wody mogą pojawiać się na stokach na kontakcie utworów gliniastych i piaszczystych. W podłożu osadów dolinnych występują zazwyczaj głębokie formy erozyjne, wycięte w osadach przedczwartorzędowych.

## 2. Warunki geologiczne

Zgodnie z materiałami archiwalnymi obszar opracowania budują utwory karbonu, triasu, trzeciorzędu i czwartorzędu. Karbon na przedmiotowym terenie wykształcony jest w postaci naprzemianległych ławic ilowców, mułowców i piaskowców z pokładami węgla. Udział piaskowców jest niewielki i dochodzi do ok. 25%. Piaskowce są drobnoziarniste, silnie związane o spoiwie ilasto – krzemionkowym.

Osady triasu reprezentowane są głównie przez piaskowce o różnym stopniu zwięzłości oraz ility pstry stratygraficznie zaliczane do pstrygo piaskowca, przykryte osadami wapienia muszlowego tj. silnie spękanymi wapieniami i dolomitami z nielicznymi wkładkami iłowców i margli.

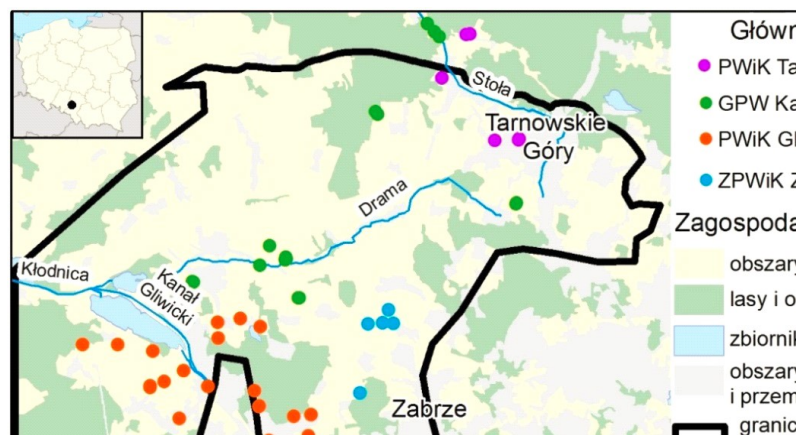
Osady trzeciorzędu wykształcone są jako przewarstwiane nawzajem ławice iłowców, piasków, wapieni i margli. Wyżej w profilu trzeciorzędu zalegają iłowce i ility margliste oraz margle glaukonitowe przykryte iłowcami z anhydrytem i przewarstwieniami gipsów krystalicznych. Stropową partię trzeciorzędu budują ility piaszczyste i pylaste z przewarstwieniami piasków i żwirów. Osady czwartorzędowe generalnie związane są z akumulacją

wodno – lodowcową w plejstocenie oraz podrzędnie z działalnością współczesną wód powierzchniowych (osady holocenu). Plejstoceńskie piaski i żwiry wodnolodowcowe odsłaniają się głównie na zboczach dolin cieków oraz lokalnie w formie izolowanych płatów. Powyżej zalegają gliny zwałowe, często zapiaszczone, z domieszkami skał starszych i żwirów. Często występują wkładki ilów, podrzędnie występują osady wietrzelinowe. Doliny cieków wyścielają holocenijskie mulki, ropy, namuły organiczne, lokalnie piaski i pyły.

### 3. Warunki hydrogeologiczne. Hydrografia terenu

#### 3.1. Zasoby wodne – wody podziemne

Obszar opracowania przynależy do bytomsko – olkuskiego regionu hydrogeologicznego z wodami porowymi i szczelinowo – porowymi w utworach kenozoiku i mezozoiku. Główny użytkowy poziom wodonośny występuje w utworach triasu dolnego i środkowego w wapiennikach i dolomitach, na głębokości ok. 200m. Miąższość warstw wodonośnych powyżej 100 m. Wydajności 2-100 m<sup>3</sup>/h, przeciętnie 10-70 m<sup>3</sup>/h. Wody znajdują się pod ciśnieniem do 3000 kPa. Poziom triasowy spełnia kryteria Głównych Zbiorników Wód Podziemnych – obszar opracowania w całości leży w zasięgu GZWP nr 330 Gliwice (T<sub>1,2</sub> – trias dolny i środkowy). Jest to zbiornik o powierzchni ok. 330 km<sup>2</sup> w ośrodku szczelinowo – krasowym o wysokiej klasie czystości.



**Ryc.4. Położenie geograficzne GZWP nr 330**  
Źródło: <https://www.researchgate.net/publication/311935431>

Szczeliny i kanały krasowe tworzą drogi przepływu wód, natomiast przestrzeń porowa jest miejscem magazynowania wody. Szczególnie dużą ilość szczelin i pustek krasowych obserwuje się w strefach występowania uskoków i pęknięć tektonicznych. Szczeliny i pustki krasowe stanowią zasadnicze drogi migracji wód podziemnych. Różny stopień uszczelnienia i spękania skał oraz zróżnicowane w związku z tym występowanie form krasu podziemnego powoduje zróżnicowanie prędkości przepływu wody w górotworze. Analiza map hydrogeologicznych oraz danych obserwacyjnych z punktów hydrogeologicznych wykazuje, iż spływ wód podziemnych zbiornika triasowego odbywa się w kierunku południowo – zachodnim.

W ostatnich latach, w związku ze zmniejszoną wielkością eksploatacji tego poziomu, prędkość przepływu tych wód maleje, a powstałe wcześniej leje depresyjne systematycznie zmniejszają swój zasięg. Zasilanie kompleksu

wodonośnego triasu odbywa się w rejonie bezpośrednich wychodni, a także poprzez przepuszczalne utwory czwartorzędowe na całej powierzchni Gminy Pyskowice z poziomów czwartorzędowych wód podziemnych.

Drugorzędny poziom wodonośny występuje w utworach czwartorzędowych w piaskach i żwirach. Czwartorzędowe piętro wodonośne cechuje się zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi zależnymi od miąższości i wykształcenia litologicznego osadów. W profilu piętra wodonośnego czwartorzędu stwierdzono występowanie od 1 do 3 poziomów. Pierwszy z nich, poziom holoceniński związany jest głównie z aluwiami rzeczными (piaski, gliny i mułki). Z uwagi na małą miąższość osadów, wykształcenie oraz ich skład granulometryczny, poziom ten zalega płytko (do 1 m) i występuje głównie w dolinie rzeki Dramy i w ujściowych odcinkach dolin jej większych dopływów. Utwory budujące ten poziom są nasiąkliwe, wodochłonne o zróżnicowanej wodoodporności (przepuszczalności), toteż dna tych dolin bywały także silnie podmokłe, z tendencją do zabagniania. Sytuacja zmieniła się dopiero po zmeliorowaniu doliny Dramy.

Kolejne poziomy czwartorzędowe (1 lub 2) związane są z utworami rzecznołodowcowymi, piaskami międzymorenowymi o dużej miąższości oraz glinami lodowcowymi. Utwory te wypełniają przedczwartorzędową dolinę Dramy oraz zalegają zwartą pokrywą o znacznej miąższości na wierzchołkach i zboczach podłoża podczwartorzędowego. Wymienione poziomy są zasobne w wodę i tworzą często zwierciadło napięte. Poziom wody gruntowej w utworach glacialnych kształtuje się na głębokościach do ok. 5 m, nawiązując przy tym swoim kształtem do rzeźby terenu. Stąd w pobliżu dolin występuje on najczęściej do głębokości 2 m. Czwartorzędowe poziomy wodonośne mają bezpośredni kontakt z wodami powierzchniowymi, zasilając je lub drenując. Spływ wód gruntowych w obrębie tych poziomów odbywa się w kierunku dolin. Zasilanie tych poziomów odbywa się przez opady atmosferyczne.

Teren Gminy jest obszarem wymagającym **najwyższej ochrony (ONO) wód podziemnych**<sup>1</sup>. Szczegółne związane jest to z ograniczeniem swobodnej lokalizacji inwestycji w obszarze zasobowym ujęć wody. Miasto Pyskowice zaopatrywane jest w wodę do picia m.in. z ujęć wód podziemnych piętratriasowego. Na terenie Pyskowic znajduje się ujęcie „Zawada”. Pięciorowe ujęcie wód podziemnych „Zawada” GPW S.A. w Katowicach jest rozlokowane w Karchowicach, Zawadzie i Pyskowicach. Ujęcie eksploatuje wody serii węglanowej triasu w obrębie GZWP Gliwice (nr 330) w ilości ok. 2,5 mln m<sup>3</sup>/rok, przy zatwierdzonych w 2014 roku zasobach eksploatacyjnych ujęcia 625 m<sup>3</sup>/h i depresji zwierciadła wody w otworach 12-27 m. Analiza podatności użytkowych wód podziemnych na zanieczyszczenie z uwzględnieniem wyników badań modelowych, aktualnego zagospodarowania terenu oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, wskazują na zróżnicowanie stopnia potencjalnego zagrożenia wód podziemnych.

W obszarze ograniczonym izochroną 25-letniego dopływu wody do studni Pyskowice I i II, ujmowany poziom wodonośny jest izolowany warstwą ilastych utworów miocenu, więc ustanowienie strefy ochronnej, rozumianej jako teren ochrony pośredniej, w tym obszarze jest bezprzedmiotowe. W obszarach ograniczonych izochroną 25-letniego dopływu wody do studni Zawada II i IV oraz Jelina stwierdzono brak dostatecznej izolacji poziomu wodonośnego (wychodnie i wychodnie podczwartorzędowe skał węglanowych triasu). Największym zagrożeniem

---

<sup>1</sup> „Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Gminy Pyskowice”, IMBIGS CGO Oddział Zamiejscowy w Katowicach, sierpień 2008 r.

dla studni Zawada II, IV, Jeliny są zagospodarowania rolnicze, nieskanalizowane obszary zabudowy wiejskiej oraz wody rzeki Drama, która niesie ładunek związków TCE i PCE wyłukiwany z obszaru Tarnowskich Gór.

Zgodnie z art. 349 ustawy Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1566 ze zm.) badania i oceny stanu wód powierzchniowych, stanu wód podziemnych oraz stanu wód obszarów chronionych dokonuje się w ramach państwowego *monitoringu* środowiska.

Ustawa Prawo wodne zobowiązuje Państwową Służbę Hydrogeologiczną do wykonywania badań i ocen stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych. Fakt ten wymusza podejmowanie działań zapobiegających możliwości zanieczyszczenia zasobów wód podziemnych.

Badania i klasyfikację wód podziemnych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie przy koordynacji i na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

Na terenie Gminy Pyskowice nie jest prowadzony monitoring wód podziemnych w ramach sieci krajowej. Najbliższy posterunek obserwacyjny wód podziemnych znajduje się na obszarze Gminy Zbrosławice – IMGW Czekanów. Z danych zebranych na tym posterunku wynika, że podwyższone stany wód podziemnych występują głównie w miesiącach roztopów wiosennych (marzec, kwiecień). Natomiast stany niżówkowe są charakterystyczne dla okresów zmniejszonych opadów jesiennych. Amplituda wahań między średnimi miesięcznymi z wielolecia wynosi 77 cm. Natomiast amplituda wahań między wartościami ekstremalnymi dochodzi do 362 cm. Wahania tego poziomu zależne są od sytuacji morfologicznej i litologii podłoża; wynoszą one od 0,6 m w dolinach do ok. 2,0 m na wysoczyznach i w strefach wychodni triasu.

W 2008 roku na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny wykonał badanie oceny jakości wód. Wody podziemne w punkcie "Zbrosławice" zostały zakwalifikowane do I klasy jakości. I klasa wód gruntowych w skali całego województwa śląskiego wyniosła wówczas 2%. Badania kontynuowano w roku 2012, w 12 punktach pomiarowych wód podziemnych w rejonie Tarnowskich Gór w związku z zanieczyszczeniem zbiornika GZW 330 zawartością trichloroetanu (TRI) i tetrachloroetanu (PER). Poziom zanieczyszczeń wód podziemnych ww. związkami chemicznymi charakteryzuje się dużą zmiennością stężeń, dlatego trudno jest określić trendy zanieczyszczeń. Z uwagi na powyższe monitoring węglowodanów chlorowanych (TRI, PER) będzie prowadzony w następnych latach celem obserwowania zmian ilości zanieczyszczeń w wodach podziemnych i określenia kierunku ich przemieszczania.

### **3.2. Zasoby wodne – wody powierzchniowe**

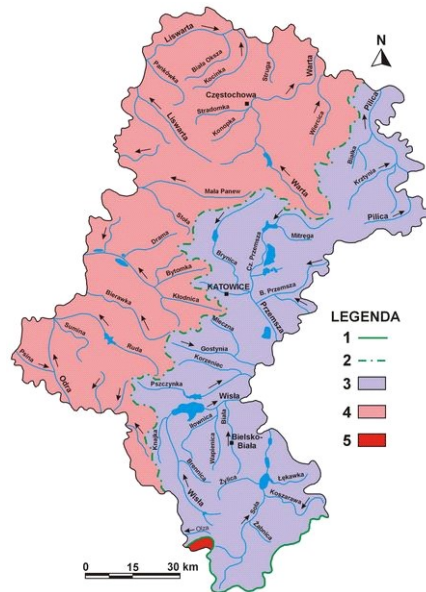
Teren planowanego przedsięwzięcia przynależy do prawostronnego dorzecza Odry, zlewnia Dramy. Zgodnie z przepisami Ramowej Dyrektywy Wodnej (dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 roku ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej) planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na obszary dorzeczy. Zgodnie z ustawą z dnia 18



lipca 2001 roku – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.) w chwili obecnej na obszarze Polski wyznaczonych jest 9 obszarów dorzeczy: Wisły, Odry, Dniestru, Dunaju, Jarftu, Łaby, Niemna, Pregoly i Świeżej. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami. Plany te powinny zostać uwzględnione w dokumentach planistycznych na poziomie krajowym i regionalnym, np. w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województw czy w wojewódzkich planach zagospodarowania przestrzennego. Dnia 22 lutego 2011 r. Rada Ministrów zatwierdziła, opracowany przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej Plan gospodarowania wodami na obszarach dorzecza Wisły, (M.P. z 2011 r., nr 49 poz. 549). Plan gospodarowania wodami stanowi jednolity instrument zarządzania gospodarką wodną na terenie państw Unii Europejskiej. Przedstawia on w myśl art. 114 Prawa wodnego m.in. aktualny stan wód w obrębie obszaru dorzecza, podsumowuje działania niezbędne do osiągnięcia tzw. dobrego stanu wód oraz posłuży jako mechanizm sprawozdawczy do opracowywania raportów dla Komisji Europejskiej.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry określa cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych, ustalonych na mocy art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. W pierwszym cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko – chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Odra jest drugą co do wielkości rzeką Polski. Powierzchnia jej obszaru dorzecza wynosi na terenie Polski 118 tys. km<sup>2</sup>, co stanowi ok. 38% powierzchni kraju.

Geograficznie obszar dorzecza Odry położony jest w zasięgu 4 ekoregionów: Karpat, Równin Wschodnich, Równin Centralnych i Wyżyn Centralnych. Południowa część dorzecza obejmuje tereny górskie, które w kierunku północnym przechodzą w wyżyny i niziny. W strukturze użytkowania gruntów na terenie dorzecza największy udział mają tereny rolne, zajmujące 73 tys. km<sup>2</sup>, tj. ok. 62% powierzchni. Lasy i ekosystemy seminaturalne stanowią ok. 38 tys. km<sup>2</sup>, czyli 33% powierzchni obszaru. Tereny zantropogenizowane zajmują powierzchnię ok. 5 tys. km<sup>2</sup> (tj. 4% powierzchni), natomiast tereny wodne łącznie zajmują ok. 2 tys. km<sup>2</sup>, co stanowi niecałe 2% powierzchni obszaru dorzecza.



Legenda:

- 1 – europejski dział wodny,
- 2 – dział wodny I rzędu między dorzeczem Wisły i dorzeczem Odry,
- 3 – obszar należący do dorzecza Wisły (zlewisko Morza Bałtyckiego),
- 4 – obszar należący do dorzecza Odry,
- 5 – obszar należący do dorzecza Dunaju (zlewisko Morza Czarnego).

#### Ryc.5. Wody powierzchniowe na obszarze województwa śląskiego

Źródło: <http://przyroda.katowice.pl/przyroda-nieożywiona/wody>

Obszar dorzecza obejmuje cztery regiony wodne: region wodny Górnej Odry, region wodny Środkowej Odry, region wodny Warty oraz region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Jednostki te różnią się od siebie warunkami występowania wód oraz hydrodynamiką ich krążenia. Całkowita długość jednolitych części wód powierzchniowych rzek na obszarze dorzecza Odry wynosi ok. 41,5tys. km, z czego długość naturalnych to ok. 21,5tys.km (tj. 52%), długość sztucznych części wód powierzchniowych ok.1 tys.km (tj. 2,3%), natomiast silnie zmienionych, ok. 19 tys.km (tj.45,7%). Odra jest najlepiej zagospodarowaną drogą wodną w Polsce. Na odcinku od Kędzierzyna Koźła do końca biegu, jest ona rzeką żeglowną.

W obszarze dorzecza Odry leży rzeka Drama – prawostronny dopływ Kłodnicy – wpływa na teren Pyskowic od wschodu na granicy z wsią Zawada. Wysokość dna rzeki wynosi tam około 216 m n.p.m. Drama uchodzi na południowo – zachodniej granicy Gminy do Kanału Gliwickiego na wysokości ok. 194,5 m n.p.m. Koryto potoku na całej długości jest uregulowane i umocnione. W ujściowym odcinku Drama skierowana została do zbiornika przepływowego Dzierżno Małe. Następnie, po wypływie ze zbiornika i przepłynięciu odcinka ok. 1,1 km sztucznym korytem, uchodzi do Kanału Gliwickiego. Na Dramie i jej dopływach, także na pozostałych potokach Pyskowic, nie ma posterunków wodowskazowych i nie są prowadzone systematyczne pomiary stanów i przepływów wody. Dotychczas stałe obserwacje na rzece Dramie były prowadzone w Mikuszowinie tylko w okresach 1938-1942 i 1946-1957.

Dla tego okresu wyliczone charakterystyczne przepływy przyjmowały wartości:

SNQ = 0,13 m<sup>3</sup>/s, SSQ = 0,64 m<sup>3</sup>/s, SWQ = 17,20 m<sup>3</sup>/s.

Sporadycznie wykonywane pomiary wykazują, iż przeciętne przepływy wody są tu stosunkowo niewielkie. Pomiary wykonane w sierpniu 2001 r. w warunkach pogodowych przeciętnych wykazały przepływy rzędu 0,51 m<sup>3</sup>/s na Dramie w Pyskowicach (w sierpniu 1987 r. 0,2 m<sup>3</sup>/s), na Potoku z Łubia przy ujściu do Dramy 0,03 m<sup>3</sup>/s i Potoku Świętoszowickiego 0,15 m<sup>3</sup>/s przy ujściu do Dramy. Pomiar przepływu wykonany na potoku Pniówka przy ujściu do Dramy w 1987 r. dał wynik 0,1 m<sup>3</sup>/s. Z kolei przepływy dla Dramy przy ujściu do zbiornika Dzierżno Małe obliczone metodą analogii dla 5-lecia 1991-1995 dały następujące wyniki: SNQ = 0,16 m<sup>3</sup>/s i SSQ = 0,72 m<sup>3</sup>/s. Na podstawie analizy danych regionalnych można stwierdzić, iż potoki Miasta Pyskowice mają, zgodnie z klasyfikacją I. Dynowskiej i A. Tłałki (1978), reżim wyrównany z wezbraniem wiosennym i bardzo słabym drugorzędym wezbraniem letnim oraz zasilaniem gruntowo – deszczowo – śnieżnym.

Zgodnie z tak wyrażonym reżimem, potoki na obszarze miasta przez cały rok zasilane są z odpływu gruntowego, natomiast podwyższone przepływy spowodowane są topnieniem śniegu wiosną lub opadami letnimi. Zasadniczą cechą reżimu rzeczno jest jego sezonowa zmienność oraz nieregularność przepływów wynikająca ze zmienności warunków hydrometeorologicznych danego roku na tle zmienności wieloletniej. Sezonową zmienność odpływu można określić wartością liczbową jako amplitudę przepływów średnich miesięcznych z wielolecia. Dla innych rzek regionu posiadających dane pomiarowe amplituda ta jest znaczna i często przekracza 100 %, co wskazuje na znaczne wahania przepływów spowodowane bieżącymi warunkami hydrometeorologicznymi. Istotnym parametrem charakteryzującym zasobność obszaru w wodę jest wskaźnik spływu jednostkowego (q). Dla zlewni porównywalnych posiadających dane pomiarowe wskaźnik ten wynosi przeciętnie 5,40 l/s z 1 km<sup>2</sup>, przy średnim przepływie 0,53 m<sup>3</sup>/s. Natomiast wartości ekstremalne zawierają się w granicach od 0,07 l/s z 1 km<sup>2</sup> (przepływ obserwowany 0,007 m<sup>3</sup>/s) do 190 l/s z 1 km<sup>2</sup> (przepływ obserwowany 18,7 m<sup>3</sup>/s) – dane dla Brynic. Wyliczone na podstawie niepełnych danych dla Dramy w Mikuszowinie spływy jednostkowe wynoszą SNq = 1,06 l/s z 1 km<sup>2</sup> i SSq = 5,20 l/s z 1 km<sup>2</sup>. Są to więc wartości w pełni porównywalne ze zlewniami analogicznymi. W roku 2007 wody Potoku Dramy zgodnie z danymi WIOŚ Katowice zakwalifikowane zostały do IV klasy jakości – wody niezadawalającej jakości oraz V klasy jakości – wody złej jakości.

Jakość wód powierzchniowych badana jest w punktach monitoringu regionalnego wód powierzchniowych. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań w poszczególnych przekrojach kontrolno – pomiarowych na terenie i poza terenem Pyskowic

Rzeka, punkt monitoringu	Klasyfikacja na podstawie poszczególnych oznaczeń							Klasyfikacja ogólna
	Tlen	BZT <sub>5</sub> ChZT utlenia- Iność	Związki biogenne	Związki mineralne	Metale ciężkie	Zawiesina	Bakterio- logi'a	
Drama – 18,4 km								
ujście do zb. Dzierżno Małe – 0,1 km	I	II	non	II	I	III	non	non
Zb. Dzierżno Duże – 0,0km								
wypływ do Kłodnicy – 32,0 km	I	II	non	non	I	I	non	non
Zb. Dzierżno Małe – 0,0 km								
wypływ do Kłodnicy – 32,1 km	I	non	non	II	I	I	non	non

non – pozaklasowa jakość wody

**Tab.1. Klasyfikacja rzek i zbiorników w punktach monitoringu wód powierzchniowych**

Źródło: *bip.pyskowice.pl*/Plan gospodarki odpadami dla miasta Pyskowice

Rzeka Drama prowadzi wody przekraczające normy stężenia fosforu ogólnego i fosforanów, co powoduje, że nie można zaliczyć jej do żadnej klasy. Miano coli typu fekalnego przekroczyło również dopuszczalne normy. Działania podjęte przez władze w kierunku poprawy stanu środowiska skupiają się w pierwszej kolejności na oczyszczaniu rzeki Dramy (Porozumienie komunalne „Czysta Drama- jako wspólne działanie gmin: Tarnowskie Góry, Zbroslawice i Pyskowice”), co pozwoli na oczyszczanie jeziora Dzierżno Małe.

#### **4. Złoża kopalin**

Na terenie gminy Pyskowice występują udokumentowane złoża kopalin, skreślone z bilansu zasobów. Należą do nich skały osadowe z Karbonu Górnego – Namuru, tj. węgle kamienne oraz pokłady czwartorzędowe, tj. surowce ilaste ceramiki budowlanej. Jedyne pokłady surowców ilastych ceramiki budowlanej, sklasyfikowany wg Nkz jako złoża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych, w tym: glina i piasek schudzający znajduje się w obszarze pyskowickiej dzielnicy Dzierżno, jednak wydobycia złoża już zaniechano.

Na terenie gminy Pyskowice i przyległych znajduje się 26 pokładów węgla kamiennego typu 36 i 37, oraz węgiel niesklasyfikowany. Powierzchnia złoża węgla kamiennego wynosi 11 730 ha, a średnia wielkość głębokości spągu wynosi 1 000,00. Złoże węgla kamiennego zostało skreślone z bilansu zasobów z dniem 31.12.2002 roku. Zgodnie z danymi zgromadzonymi w Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS i Narodowym Archiwum Geologicznym (informacje aktualne na dzień 31.12.2016 r.) na terenie objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża kopalin.

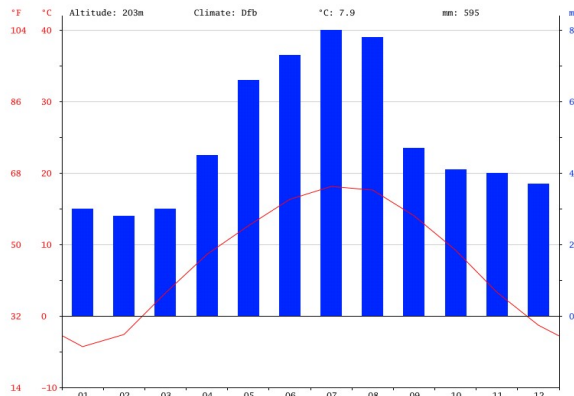
**W obszarze objętym opracowaniem nie występują także złoża kopalin, tereny lub obszary górnicze.**

#### **5. Klimat i warunki meteorologiczne**

Uwzględniając rejonizację rolniczo – klimatyczną wg R. Gumińskiego (1948) obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w środkowej części dzielnicy XV – częstochowsko – kieleckiej. Dzielnice XV charakteryzują następujące warunki:

- 1) średnia temperatura stycznia wynosi  $-3,0^{\circ}\text{C}$ ,
- 2) średnia temperatura lipca około  $17,2^{\circ}\text{C}$ ,
- 3) średnia temperatura roczna  $7,6-7,7^{\circ}\text{C}$ ,
- 4) dni z przymrozkami od 112 do 130,
- 5) dni mroźnych ok. 20 – 40,
- 6) ostatnie przymrozki wiosenne występują najczęściej w końcu kwietnia lub na początku maja,
- 7) czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi ok. 50 dni,
- 8) okres wegetacyjny trwa od 200 do 210 dni,
- 9) opady atmosferyczne zróżnicowane, do 800 mm/rok,
- 10) przeważają wiatry południowo – zachodnie i zachodnie.

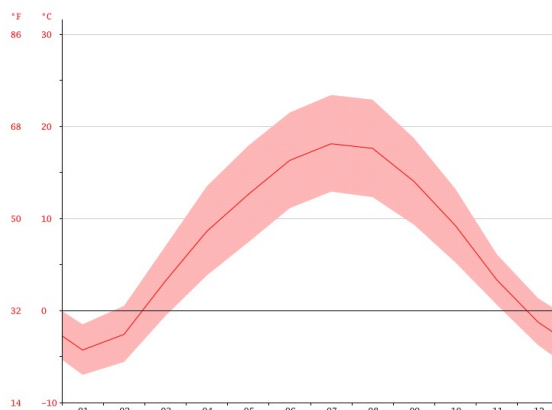
Klimat na terenie gminy Pyskowice jest umiarkowany zimny. W mieście Pyskowice występują znaczne opady deszczu przez cały rok. Nawet w najsuchsze miesiące. Klimat w tym obszarze został sklasyfikowany jako Dfb zgodnie z systemem Köppena-Geigera.



**Ryc.6. Wykres klimatyczny Pyskowice**

Źródło: <https://pl.climate-data.org>

Średnia roczna temperatura w mieście Pyskowice wynosi 7.9 °C. Opady wahają się w granicach 600 - 800 mm rocznie. W Gminie Pyskowice średnie miesięczne usłonecznienie rzeczywiste jest najniższe w styczniu i wynosi minimum 40 godzin. Najwyższe usłonecznienie rzeczywiste jest wysokie i wynosi ponad 200 godzin. Najsuchszym miesiącem jest luty, z 28 mm deszczu. Największe opady występują w miesiącu lipcu. Lipiec w gminie Pyskowice jest najcieplejszym miesiącem roku. Średnia temperatura w miesiącu lipiec wynosi 18.1°C. Z kolei styczeń ma najniższą średnią temperaturę w ciągu roku i wynosi ona - 4.3 °C. Istnieje różnica 52 mm w opadach pomiędzy najsuchszym (luty) i najmokrzejszym miesiącem (lipiec). W trakcie roku, średnia temperatura waha się o 22.4 °C. Wiatry są słabe i bardzo słabe, głównie z południowego zachodniego.



**Ryc.7. Wykres temperaturowy – Pyskowice**

Źródło: <https://pl.climate-data.org>

Poza czynnikami naturalnymi, ważnym czynnikiem wpływającym na kształtowanie się klimatu w Gminie Pyskowice i całego województwa śląskiego jest działalność gospodarcza człowieka. Na obszarze województwa znajdują się cztery duże Okręgi Przemysłowe:

- Częstochowski na północy,

- Górnośląski,
- Rybnicki w centrum,
- Bielski na południu.

## 6. Zasoby przyrodnicze – szata roślinna i świat zwierzęcy

### 6.1. Flora

Szata roślinna gminy Pyskowice jest zróżnicowana ze względu na różne sposoby użytkowania terenu w poszczególnych fragmentach gminy. Istotne znaczenie mają:

- Tereny leśne — pozbawione większych walorów przyrodniczych, tym niemniej istotne z punktu widzenia potencjalnego znaczenia, jako miejsca bytowania niektórych gatunków przywiązanych do terenów leśnych.
- Tereny rolnicze — o istotnych walorach krajobrazowych, jednak pozbawione cennych zbiorowisk roślinnych z punktu widzenia występowania rzadkich i zagrożonych gatunków roślin (występują głównie zbiorowiska z klasy *Stellarietea mediae*). Ważne również ze względu na bytowanie wielu cennych gatunków ornitofauny.
- Cieki i zbiorniki wodne — generalnie są one znacznie przekształcone i nie wykazują większych walorów.

#### **Zbiorowiska leśne**

Lasy na terenie gminy Pyskowice, według danych zawartych w pracowniu L. Langhamera (1990) przy końcu lat 1980 stanowiły 6,6 % całkowitej powierzchni Gminy. Lasy łąkowo-jesionowe na obszarze gminy zajmują siedlisko wilgotne, na glebach typu Fluvisole. Należądo nich gleby hydrogeniczne oraz bagienne. Zespół ma budowę jednowarstwową, gdzie warstwę drzew tworzą olsza czarna z niewielką domieszką dębu szypułkowego (*Quercus robur*), brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*), czasami topoli osiki (*Populus tremula*). Runo jest skape w typowe rośliny łąkowe, występują tam gatunki nitrofilnie takie jak: glistnik jaskółcze ziele (*Chelidonium majus*) i podagrycznik zwyczajny (*Aegopodium podagraria*).

Zbiorowisko to aktualnie występuje na terenie gminy w rozproszeniu, wzdłuż całej doliny Dramy, gdzie panują sprzyjające warunki. Lasy te są wybitnie zantropogenizowane. Występują one także wzdłuż doliny cieku Pniówka, na północ od zbiornika Dzierżno Małe, w zachodniej części gminy. Również we wschodniej części gminy w dolinie potoku Łubia spotkać można stosunkowo dobrze zachowane niewielkie fragmenty tego zbiorowiska. Zarośla łąkowe miejscami towarzyszą zbiorowiskom łąkowym. Najczęściej spotykanymi gatunkami są tu: wierzba szara (*Salix cinerea*) i wierzba uszata (*Salix aurita*), w runie występują gatunki olsowe. Na północny-wschód od zbiornika Dzierżno Małe i na południe od Paczynki występują jedyne niewielkie fragmenty kompleksów leśnych, stanowiące las mieszany o charakterze antropogenicznym. W zbiorowisku tym dominuje głównie brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), w domieszce spotkać można dąb szypułkowy (*Quercus robur*), dąb czerwony (*Quercus rubra*), topolę, osikę (*Populus tremula*), świerka pospolitego (*Picea abies*), modrzewia europejskiego (*Larix decidua*). Wiek niektórych drzew szacuje się na około 70 lat. Na tym terenie, wzdłużdrogi, występuje także topola biała (*Populus alba*) i robinia akacjowa (*Robinia pseudacacia*). Warstwę krzewów stanowią: leszczyna pospolita (*Corylus avellana*), trzmielina zwyczajna (*Euonymus europaeus*), wierzba krucha (*Salix fragilis*), dziki

bez czarny (*Sambucus nigra*). W runie występuje zawilec gajowy (*Anemona nemorosa*), fiolek leśny (*Viola reichenbachiana*) oraz w dużej ilości pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*).

Na terenie, w różnych częściach lasu mieszanego, obserwuje się dominację brzozy z domieszką dębu czerwonego (*Quercus rubra*), np. w północnej części. W środkowej części użytku przeważa dąb i brzoza z domieszką gatunków iglastych. Na południowo – zachodnim krańcu zbiornika Dzierżno Małe, na terenie ośrodka wypoczynkowego i w jego okolicach, obserwuje się celowe nasadzenia sztuczne. Wprowadzono tam gatunki rodzime – sosnę zwyczajną (*Pinus sylvestris*), brzozę brodawkowatą (*Betula pendula*), robinie akacjową (*Robinia pseudacacia*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), jak i obce – sosnę czarną (*Pinus nigra*), sosnę wejmutkę (*Pinus strobus*), dąb czerwony (*Quercus rubra*).

### **Zbiorowiska nieleśne**

- Szuwar trzcinowy (*Phragmitetum communis*) jest zbiorowiskiem o niezwykle szerokiej amplitudzie ekologicznej oraz wielkiej ekspansywności, toteż zajmuje siedliska od ubogich (głębokie zbiorniki) do bogatych (tereny okresowo zalewane z licznymi gatunkami łąkowymi). W większości przypadków jest zbiorowiskiem określanym przez dominację trzciny pospolitej. Zbiorowisko to występuje w strefie brzegowej zbiornika Dzierżno Małe i na terasie zalewowej rzeki Dramy.
- Szuwar pałki szerokolistnej (*Typhetum latifoliae*) występuje gdzieś w oczkach wodnych oraz fragmentarycznie wzdłuż krawędzi cieków i zbiornika wodnego. Jest na ogół ubogi florystycznie, tworzy niekiedy skupienia agregacyjne jednego gatunku, które występują w zagłębieniach wypełniających się okresowo lub stale wodą.
- Szuwary wieloturzycowe to zbiorowiska wysokich roślin bagiennych, najczęściej składające się z różnych gatunków turzyc. Zbiorowisko wysokich turzyc ze związku *Magnocaricion* posiada szeroką amplitudę ekologiczną w stosunku do warunków wodnych, a zajmuje najczęściej siedliska w obrębie pól trzciny pospolitej. Porasta strefy litoralne zbiornika Dzierżno Małe. Wśród gatunków dominujących odnotowano turzycę zaostrzoną (*Carex gracilis*), turzycę dzióbkwatą (*Carex rostrata*) i turzycę błotną (*Carex acutiformis*).
- Zbiorowisko mozgi trzcinowatej (*Phalaridetum arundinaceae*) występuje wzdłuż brzegów wód płynących, w płątach trzciny pospolitej, w dolinie Dramy i na brzegach zbiorników wodnych. Z innych zbiorowisk związanych z takimi siedliskami występują szuwar z manną jadalną i jeżogłówką gałęzistą (*Sparganio-Glycerietum fluitantis*), który występuje wzdłuż czystych wód płynących, szuwar z manną fałdowaną (*Glycerietum plicatae*), zbiorowisko z tojeścią pospolitą (*Lysimachia vulgaris*) oraz krwawnicą pospolitą (*Lythrum salicaria*) i jaskrem rozłogowym (*Ranunculus repens*), które porasta brzegi wód.
- Łąki wilgotne. Wilgotne łąki z rzędu *Molinietalia* zajmują niewielkie obszary dolin rzecznych (Pniówka, potok z Łubia, Drama) w miejscach, w których niegdyś wykarczowano lasy łąkowe. Łąki te odznaczają się obecnością bujnej warstwy zielonej, w której rośnie ostrożeń łąkowy (*Cirsium rivulare*) i warzywny (*Cirsium oleraceum*), a ponadto knieć błotna (*Caltha palustris*), śmiełek darniowy (*Deschampsia caespitosa*), trzęślica modra (*Molinia caerulea*) i wiązówka błotna (*Filipendula ulmaria*). Należą do nich następujące zbiorowiska: z ostrożeniem warzywnym (*Cirsio-Polygonetum*), z ostrożeniem zwisłym (*Cirsietum rivularis*), zespół sitowia

- leśnego (*Scirpetum silvatici*), zbiorowisko z sitem rozpierzchłym (*Epilobio-Juncetum effusi*), zbiorowisko z wiązówką błotną i bodziszkiem błotnym (*Filipendulo-Geraniatum*) oraz zbiorowisko z wiązówką błotną i sitami (*Junco-Molinietum*).
- Łąki świeże z rzędu *Arrhenatheretalia* są najważniejsze gospodarczo. Przeważają na nich miękkolistne trawy darniowe – głównie rajgras wyniosły (*Arrhenatherum elatius*), a oprócz niego inne gatunki: tymotka łąkowa (*Phleum pratense*), tomka wonna (*Anthoxanthum odoratum*), stokłosa miękka (*Bromus hordeaceus*), kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*), kłosówka wełnista (*Holcus lanatus*), kłosówka miękka (*Holcus mollis*), konietlica łąkowa (*Trisetum flavescens*) oraz barwnie kwitnące byliny: chaber łąkowy (*Centaurea jacea*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), komonica zwyczajna (*Lotus corniculatus*), złocień właściwy (*Leucanthemum vulgare*), bodziszek łąkowy (*Geranium pratense*) i wiele innych. Łąki te są częstsze od wilgotnych i mniej zagrożone, ale w obrębie Pyskowic ich zróżnicowanie jest zakłócone z powodu podsiewania gatunkami innych traw i roślin motylkowych.
  - Łąki suche i ciepłolubne zajmują wyniesienia. Na łące ciepłolubnej (kserotermicznej) egzystują kwitnące byliny związane z podłożem o odczynie zasadowym, wśród których odnotowano występowanie szeregu rzadkich i objętych ochroną prawną roślin m.in. goryczki krzyżowej (*Gentiana cruciata*), dziewięciśła bezłodygowego (*Carlina acaulis*) i pierwiosnka lekarskiego (*Primula veris*).
  - Zbiorowiska pól uprawnych, zrębów i ruderalne. Tereny agrocenozy są zróżnicowane na obszary upraw wielkopowierzchniowych oraz obszary o tradycyjnej strukturze rozdrobnionej. Częste i intensywne stosowanie środków ochrony roślin spowodowało niemal całkowity zanik chwastów, które zgrupowano w tzw. zbiorowiska segetalne, oddzielne dla upraw zbożowych i dla roślin okopowych (Matuszkiewicz, 1981). Grupa zbiorowisk segetalnych, czyli chwastów upraw to:
    - zbiorowisko z komosą białą (*Chenopodium album*) i rdestem kolankowatym (*Polygonum nodosum*), stanowiące zbiór chwastów upraw okopowych,
    - zbiorowisko z chabrem bławatkiem (*Centaurea cyanus*), makiem polnym (*Papaver rhoeas*) i ostróżeczką polną (*Consolida regalis*), stanowiące grupę chwastów upraw zbożowych,
    - zbiorowiska porębowe, będące wstępnym etapem procesu wtórnej regeneracji lasu.
  - Azotolubne zbiorowiska okazałych bylin i pnączy występują na siedliskach ruderalnych i nad brzegami wód. Zbiorowisko wrotczyca i bylicy pospolitej (*Tanacetum-Artemisium*) to wysokie byliny rosnące na miedzach i przydrożach śródpolnych, które mają duże zapotrzebowanie na związki azotowe. Są to najpospolitsze zbiorowiska na terenie miasta. Wielkopowierzchniowe płyty tego zespołu spotkać można w okolicy wiaduktu kolejowego nad Dramą.
  - Zbiorowisko z ostrożeniem lancetowym i polnym (*Cirsium lanceola-Cirsium arvense*) zajmuje obszary nieużytków.
  - Zbiorowiska z trzcinnikiem piaskowym (*Calamagrostis epigejos*), nawłocią kanadyjską (*Solidago canadensis*) i nawłocią późną (*Solidago gigantea*) odznaczają się dużą ekspansywnością. Rośliny te jednakowo dobrze czują się w zdegradowanych siedliskach suchych, jak i wilgotnych. Zajmują często wielkie powierzchnie,



eliminując przy tym inne gatunki łąkowe (Sendek 1981, 1984).

- Zbiorowisko jeżyny fałdowanej porasta brzegi lasów, obwałowania zbiornika Dzierżno Małe, przydroża i towarzyszy rzadkim śródpolnym zakrzewieniom. Zbiorowisko to świadczy o zaburzeniach siedliskowych w danym regionie.

Na terenie miasta prawie nie występują zbiorowiska śródpolne wielogatunkowych zarośli (*Pruno-Crataegetum*). Jedynie kilka kęp można spotkać na północno-wschodnim krańcu miasta, w okolicy Sroczej Góry. Najczęstsze ich postaci mieszczą się w ramach wielogatunkowych z udziałem tarniny (*Prunus spinosa*), głogu (*Crataegus*), leszczyny (*Corylus avellana*), grabu (*Carpinus betulus*) oraz szeregu innych gatunków leśnych, zarówno drzewiastych, jak i zielnych. Zadrzewienia śródpolne, zwane remizami, są charakterystycznym elementem tradycyjnej agrocenozy. Ogólnie rzecz biorąc, są to małe fragmenty leśne widoczne pomiędzy użytkami rolnymi, które mogą być pozostałościami po większych kompleksach leśnych (zwłaszcza grądach) lub mogą powstać wtórnie na drodze naturalnej sukcesji na miedzach lub w miejscach, na których niegdyś istniał las grądowy. Mogą tworzyć zadrzewienia kępowe lub powierzchniowe (tzw. wyspy leśne), względnie rzędowe (np. wzdłuż dróg). Współcześnie zadrzewienia śródpolne rozwijają się na terenach nieużytków porolnych.

### **Rośliny rzadkie i chronione**

Na obszarze Pyskowic występują rośliny objęte całkowitą i częściową ochroną gatunkową. Gatunki objęte ochroną całkowitą stanowią 2% wszystkich odnotowanych gatunków i są to: barwinek pospolity (*Vinca minor*); bluszcz pospolity (*Hedera helix*), cis pospolity (*Taxus baccata*), goryczka krzyżowa (*Gentiana cruciata*), kruszczyk szerokolistny (*Epipactis latifolia*), lilia złotogłów (*Lilium martagon*), skrzyp olbrzymi (*Equisetum telmateia*), storczyk szerokolistny (*Dactylorhiza majalis*) oraz wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*).

Gatunki objęte ochroną częściową stanowią 1,2% ogółu flory, a wśród nich odnotowano: kalinę koralową (*Viburnum opulus*), konwalię majową (*Convallaria majalis*), przyłuszczkę pospolitą (*Hepatica nobilis*), kopytnika pospolitego (*Asarum europaeum*), kruszynę pospolitą (*Frangula alnus*), marzankę wonną (*Asperula odorata*) i pierwiosnkę lekarską (*Primula veris*), goździk kropkowany (*Dianthus deltoides*).

## **6.2. Fauna**

Na terenie gminy wyróżnić można trzy typy siedliskowe: tereny otwarte (uprawy rolnicze, nieużytki, łąki) – dominujący, lasy oraz siedliska wodne. Szczególne znaczenie mają tu siedliska związane z zbiornikami wodnymi: Dzierżno Małe i Dzierżno Duże. Wszystkie ssaki należące do *Insectivora* są na obszarze Pyskowic prawnie chronione. Są to: jeż wschodni (*Erinaceus europeus*), kret (*Talpa europea*), ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*) i ryjówka malutka (*Sorex minutus*). Większość przedstawicieli *Rodentia* na obszarze badań jest związanych z siedliskami otwartymi np. zając szarak (*Lepus europaeus*), nornica ruda (*Myodes glareolus*), polnik zwyczajny (*Microtus arvalis*), mysz polna (*Apodemus agrarius*) i mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*). Z innych ssaków można tu spotkać także sarnę (*Capreolus capreolus*). Z płazów zostały stwierdzone: traszka zwyczajna (*Lissotriton vulgaris*), ropucha szara (*Bufo bufo*), żaba jeziorowa (*Pelophylax lessonae*), żaba wodna (*Pelophylax esculentus*), żaba trawna (*Rana temporaria*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*). Gatunki te związane są przede wszystkim z terenami podmokłymi, wodami i oczkami wodnymi. Gady są reprezentowane przez pospolicie

występujące jaszczurki (zwinka (*Lacerta agilis*), żyworodna (*Zootoca vivipara*)) oraz jadowitą żmiją zygzakowatą (*Vipera berus*).

Zlokalizowane w Pyskowicach zbiorniki wodne – Dzierżno Duże, Kanał Gliwicki są ostojami ptaków. Jak dotąd opracowano wiele zestawień i kryteriów wyboru ostoi ptaków w skali Europy, Polski, Śląska i Górnego Śląska, jednak wciąż liczne fragmenty województwa nadal pozostają niezbadane pod kątem występowania tam ptaków, w tym także gatunków zagrożonych. Starsze dane wymagają zweryfikowania i możliwe, że wyłonią się nowe obszary zasługujące na uznanie ich za ostoje ptaków o znaczeniu regionalnym. W typowaniu ostoi kierowano się definicją M. Gromadzkiego: "Ostoja ptaków jest przestrzenią, wyróżniającą się spośród otoczenia tym, że jest ona wykorzystywana przez szczególnie cenne gatunki ptaków, lub że jest to przestrzeń szczególnie przez ptaki zasiedlona. Bogactwo awifauny stanowi zwykle wskaźnik, że ostoja jest obszarem o bardzo wysokiej bioróżnorodności".

Proponowane kryteria wyboru ostoi ptaków o znaczeniu regionalnym, w skali województwa śląskiego:

- A - w ostoi obejmującej zwarty i jednolity obszar o powierzchni >100 ha gniazduje regularnie co najmniej jeden gatunek z Polskiej czerwonej księgi zwierząt,
- B - w ostoi regularnie gromadzi się co najmniej 5 000 niełęgowych ptaków wodnych lub 100 ptaków siewkowych,
- C - w ostoi, w okresie zimowym gromadzi się ponad 1 000 ptaków wodno-błotnych.

Kwalifikacja ostoi poddana była również ocenie zdroworozsądkowej. Przykładowo regularnie w okresie zimowym gromadzi się kilka tysięcy mew na wysypisku śmieci w Gliwicach. Mewy te odpoczywają i nocują na Zbiorniku Dzierżno i Zbiorniku Rybnickim i to te zbiorniki są ostojami dla tych ptaków, a nie wysypisko śmieci.

Aby w pełni ocenić wartość i znaczenie poszczególnych obszarów i zakwalifikować je jako ostoje o znaczeniu regionalnym, należy dysponować pełnymi i aktualnymi danymi o występowaniu tam ptaków głównie lęgowych, ale także przelotnych i zimujących. Rozmieszczenie i granice wytypowanych ostoi przedstawiono na poniższej mapie.



**Ryc.8. Rozmieszczenie ostoi ptaków w województwie śląskim**

Źródło: <http://przyroda.katowice.pl/pl/ochrona-przyrody/ostoje-przyrody-ozywionej/119-ostoje-ptakow>

Zbiornik Dzierżno Duże oraz część Kanału Gliwickiego przy śluzie Dzierżno stanowi ostoję ptaków o znaczeniu regionalnym (oznaczone na rys. nr 6 kolorem zielonym), w skali województwa śląskiego wg kryteriów B i C. Ostoja ta jest, obok Zbiornika Rybnickiego, najważniejszym w województwie miejscem zimowania ptaków wodnych. Obecna forma ochrony prawnej – brak ochrony.

Od roku 2002, w kilku miejscach na brzegach zbiornika wydobywany jest muł węglowy, co powoduje niszczenie miejsc bytowania ptaków i ich płoszenie. Inne zagrożenia dla ptaków w tej ostoi, to:

- udostępnienie zbiornika do polowań na ptaki wodne
- oraz rozwój masowej rekreacji na zbiorniku.

## 7. Zasoby kulturowe i zabytki

Na obszarze objętym planem nie występują zabytki nieruchome oraz występują zabytki archeologiczne, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2067).

W granicach obszaru objętego planem występują stanowiska archeologiczne, znajdujące się w ewidencji stanowisk archeologicznych Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, chronione na mocy obowiązujących przepisów z zakresu ochrony zabytków. Ochroną konserwatorską objęte są następujące stanowiska archeologiczne (obszary: AZP 95-44/56, AZP 95-44/57, AZP 95-44/58, AZP 95-44/75, AZP 95-44/76, AZP 95-44/77, AZP 95-44/78):

- 1) stanowisko nr 56 (osada, późne średniowiecze);
- 2) stanowisko nr 57 (śląd osadnictwa, późne średniowiecze);
- 3) stanowisko nr 58 (śląd osadnictwa, późne średniowiecze),
- 4) stanowisko nr 76 (osada, późne średniowiecze);
- 5) stanowisko nr 75 (osada, późne średniowiecze);
- 6) stanowisko nr 77 (osada, późne średniowiecze);
- 7) stanowisko nr 78 (śląd osadnictwa, późne średniowiecze).

## 8. Jakość powietrza

Badanie i ocena jakości powietrza jest realizowana w oparciu o przepisy art. 85-95 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.). Powyższe przepisy wraz z rozporządzeniami Ministra Środowiska: z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032) i z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031) definiują system monitoringu powietrza, określają zakres i sposób badania jakości powietrza, określają minimalną liczbę stacji oraz metody i kryteria oceny.

Stosownie do art. 85 ustawy Prawo ochrony środowiska ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich

poziomów lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego nazywamy wprowadzenie substancji stałych, ciekłych i gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpłynąć na zdrowie człowieka, klimat, przyrodę żywą, wody, gleby lub spowodować inne szkody w środowisku. Różnorodne skutki wynikające z obecności zanieczyszczeń związane są z rodzajem szkodliwości oraz ich stężeniem. Wprowadzone do atmosfery zanieczyszczenia najogólniej dzielimy na pyły i gazy. Pyły podobnie jak para wodna, wpływają głównie na zmianę właściwości fizycznych powietrza. Chemiczne zmiany natomiast powodowane są przez gazy. Należy pamiętać, że o ile redukcja zanieczyszczeń pyłowych została na świecie w zasadzie opanowana, o tyle redukcja gazów wciąż jest nierozwiązywalnym problemem. Podstawową masę zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla  $\text{CO}_2$ , powstający w trakcie wszelkiego typu procesów spalania paliw. Jako taki nie jest gazem toksycznym, jednakże jego wzrost stężenia w powietrzu przyczynia się w ok. 55% do efektu cieplarnianego.

Dwutlenek siarki  $\text{SO}_2$  emitowany w wyniku spalania paliw zawierających siarkę – spalania węgla kamiennego i brunatnego głównie w procesach energetycznych. Jest związkem szkodliwym dla organizmów żywych. W powietrzu  $\text{SO}_2$  ulega dalszemu utlenianiu do  $\text{SO}_3$ , który reagując z wodą daje kwas siarkowy będący bezpośrednią przyczyną kwaśnych deszczy. Zmniejszenie emisji  $\text{SO}_2$  uzyskuje się przez zmniejszenie zużycia paliw, nowe techniki spalania, odsiarczanie paliw lub odsiarczanie spalin.

Dwutlenek azotu  $\text{NO}_2$ , jest jednym z głównych zanieczyszczeń motoryzacyjnych; tlenki azotu, po utlenieniu w obecności pary wodnej, mają udział w tworzeniu kwaśnych deszczy i ich niszczącym działaniu. W warunkach wysokiego stężenia tego gazu w atmosferze, przy słonecznej pogodzie dochodzi pod wpływem energii światła słonecznego do przemian chemicznych i powstawania związków azotu z węglowodorami. W połączeniu z gazowymi węglowodorami tworzą w określonych warunkach atmosferycznych zjawisko smogu. Tlenek węgla  $\text{CO}$  powstaje w wyniku procesu niepełnego spalania węgla, głównie w niskosprawnych kotłach i paleniskach węglowych. Jego źródłem są również spaliny samochodowe. Jest gazem toksycznym, ale jego istotne oddziaływanie jest lokalne. W przyrodzie nie odgrywa większej roli, gdyż szybko utlenia się do dwutlenku węgla. Powstawanie zanieczyszczeń pyłowych wiąże się nierozdzielnie ze wszystkimi procesami produkcyjnymi i procesami spalania. Szczególnie duże ilości pyłów powstają przy spalaniu paliw stałych. Ilość i charakterystyka pyłów, jakie powstają w procesie spalania paliw stałych zależy od rodzaju paliwa i warunków spalania. Ponadto "pyłotwórcze" są także procesy metalurgiczne oraz produkcja materiałów budowlanych, a zwłaszcza produkcja cementu.

Do zanieczyszczeń pyłowych zaliczane są pyły: ze spalania paliw, cementowo – wapiennicze i materiałów ogniotrwałych, krzemowe, nawozów sztucznych, węglowo – grafitowe i sadza, węgla brunatnego, środków powierzchniowo – czynnych i polimerów oraz szczególnie niebezpieczne zanieczyszczenia pyłowe takie jak: chrom, rtęć, ołów, kadm, arsen, cynk, mangan i in. Do pyłów szczególnie toksycznych należą także węglowodory aromatyczne (w tym rakotwórczy benzopiren). O stopniu szkodliwości pyłów decyduje ich stężenie w atmosferze, skład chemiczny i mineralogiczny. Z pyłów mineralogicznych najbardziej szkodliwy jest kwarc.

W działaniu na organizmy żywe obserwuje się występowanie zjawiska synergizmu, tj. działania skojarzonego, wywołującego efekt większy niż ten, który powinien wynikać z sumy efektów poszczególnych składników. Na stopień oddziaływania mają również wpływ warunki klimatyczne takie jak: temperatura, nasłonecznienie, wilgotność powietrza, prędkość wiatru. Oprócz szkodliwego oddziaływania na środowisko naturalne i zdrowie ludzi emisje zanieczyszczeń powodują straty gospodarcze.

System Oceny Jakości Powietrza w województwie śląskim jest na bieżąco modernizowany do potrzeb wynikających z procesu dostosowawczego do wymagań UE, zmieniającego się prawa polskiego i oczekiwań związanych z zarządzaniem jakością powietrza. W ramach monitoringu powietrza wykonywane są, analizowane i gromadzone dane dotyczące poziomów stężeń wybranych zanieczyszczeń powietrza w strefach województwa śląskiego. Na podstawie otrzymanych pomiarów dokonuje się oceny poziomów substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin. Priorytetowymi obszarami dla monitoringu powietrza są strefy potencjalnych przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń.

Badania stężeń zanieczyszczeń w powietrzu prowadzi się dla następujących substancji: tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO<sub>2</sub>), dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), ozon (O<sub>3</sub>), pyły zawieszone (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), benzoapiren (B(a)P), ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd), nikiel (Ni), rtęć (Hg).

W gminie Pyskowice nie występują punkty pomiarowe w ramach „Systemu Monitoringu jakości powietrza w województwie śląskim”, prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Najbliższy gminie Pyskowice punkt pomiarowy znajduje się w Gliwicach, przy ul. Mewy 43 (Kod stacji: SIGliwiGliw\_mewy, Kod międzynarodowy: PL0238A), gdzie wyniki pomiarów stężenia wybranych substancji w powietrzu, wg stanu na marzec 2017 r. przedstawiają się następująco:

SUBSTANCJA	WARTOŚĆ [µG/M <sup>3</sup> ]	STAN /OCENA
O <sub>3</sub>	4.69	bardzo dobry
NO <sub>2</sub>	59.26	dobry
SO <sub>2</sub>	8.4	bardzo dobry
PM 10	140.57	zły
PM 2.5	126.45	bardzo zły

**Tab. 2. Stężenia wybranych substancji dla punktu pomiarowego jakości powietrza w Gliwicach, ul. Mewy**  
Źródło: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/>

Jakość powietrza atmosferycznego na terenie gminy Pyskowice kształtowana jest przez emisję pyłów i gazów, których źródłem są głównie:

- emisja niska,
- emisja niezorganizowana,
- procesy energetyczne i przemysłowe (których źródła znajdują się poza obszarem gminy).

Dla celów oceny jakości powietrza w gminie Pyskowice założono, że stopień zanieczyszczenia powietrza kształtuje się na poziomie odniesionym do powiatu gliwickiego. Jedynym bezpośrednim problemem gminy Pyskowice jest „niska emisja”, która wpływa na lokalne pogorszenie się jakości powietrza, dlatego gmina jest w posiadaniu Programu Ograniczenia Niskiej Emisji.

Obecnie zdecydowano o ponownym wykonaniu ankietyzacji na terenie gminy oraz aktualizacji Programu, która obejmuje: zakres prac – dodano inwestycje związane z pracami termoizolacyjnymi oraz poszerzony wachlarz inwestycji z zakresu odnawialnych źródeł energii (OZE), terminu i planowanych kosztów ich wykonania. Aktualnie Gmina Pyskowice udziela dofinansowań modernizacji systemów grzewczych dla indywidualnych odbiorców zgodnie z Regulaminem przyznawania dotacji ekologicznych przyjętym Uchwałą nr XLI/327/2014 przez Radę Miejską w Pyskowicach - w ramach środków z budżetu gminy.

Źródła tzw. „emisji niskiej” stanowią w gminie indywidualne domowe systemy grzewcze opalane zazwyczaj paliwami stałymi zwłaszcza węglem kamiennym, który jest głównym nośnikiem energii cieplnej na terenie gminy Pyskowice. Charakterystyczną cechą indywidualnych palenisk węglowych jest ich niska sprawność oraz niepełny proces spalania powodujący nadmierną emisję zanieczyszczeń. Ponadto niewielka wysokość emitorów powoduje koncentrację zanieczyszczeń w bezpośrednim otoczeniu miejsc przebywania ludzi.

Odpowiedzią na problemy związane z niską emisją jest opracowany na rzecz gminy „Program Ograniczenia Niskiej Emisji”. Opisano działania konieczne do realizacji na terenie gminy polegające przede wszystkim na wymianie urządzeń kotłowych starej konstrukcji i niskiej sprawności na urządzenia nowe o wysokiej sprawności.

Źródłami emisji niezorganizowanej na terenie gminy Pyskowice są naturalne procesy pylenia oraz procesy wypalenia traw i ściernisk.

Gmina Pyskowice położona jest w uprzemysłowionym i zurbanizowanym regionie w Polsce. Stopień zanieczyszczenia atmosfery na obszarze gminy związany jest głównie z negatywnym wpływem z terenów aglomeracji miejskiej Gliwice. Trasy komunikacyjne stanowią liniowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenia powietrza tworzą produkty spalania benzyn, olejów napędowych oraz w znacznie mniejszym stopniu gazu LPG. Do zanieczyszczeń atmosfery pochodzących z komunikacji samochodowej zalicza się również pyły powstające podczas zużywania się nawierzchni jezdni oraz podzespołów pojazdów (opony, klocki hamulcowe), które także mają udział w ogólnym bilansie zanieczyszczeń powietrza pochodzących z transportu samochodowego. Wpływ na wielkość emisji z transportu powierzchniowego mają również stan jezdni i stan techniczny pojazdów, rodzaj spalanego paliwa oraz płynność ruchu. W obszarze objętym opracowaniem, docelowe zagospodarowanie i użytkowanie terenu nie będzie znaczącym źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego o ile zastosowane zostaną nowoczesne systemy grzewcze o korzystnej dla środowiska charakterystyce energetyczno – emisyjnej.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego z tytułu ruchu kołowego na obszarze objętym projektem planu będzie występowało w liniowej emisji zanieczyszczeń w rejonie ulicy Wyzwolenia oraz wzdłuż istniejących i projektowanych dróg, w tym w obrębie komunikacji wewnętrznej i parkingów. Ruch kołowy w północnej części Pyskowic, w tym na ulicy Wyzwolenia, jest umiarkowany o średnim stopniu uciążliwości. Istniejąca zabudowa zlokalizowana na obszarze objętym planem jest źródłem emisji zanieczyszczeń, powodowanej konieczną obsługą komunikacyjną.

## 9. Hałas

Hałasem przyjęto określać wszelkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe, uciążliwe lub szkodliwe dźwięki oddziałujące na narząd słuchu i inne zmysły oraz części organizmu człowieka. Hałas stanowi zbiór dźwięków o różnych częstotliwościach i różnych wartościach ciśnienia akustycznego. Można przyjąć, że obecnie hałas jest oddziaływaniem najbardziej uciążliwym dla ludzi zamieszkałych w środowisku aglomeracji miejskiej. Ze względu na charakter oddziaływania hałasu na organizm człowieka, wyróżnia się hałas uciążliwy niewywołujący trwałych skutków w organizmie oraz hałas szkodliwy wywołujący trwałe skutki lub powodujący określone ryzyko ich wystąpienia. Wyróżnia się również, np.: hałas aerodynamiczny, powstający w wyniku przepływu powietrza lub innego gazu oraz hałas mechaniczny, powstający wskutek tarcia i zderzeń ciał stałych, w tym głównie części maszyn. Stosowany jest także podział ze względu na środowisko, w którym hałas występuje. Hałas w przemyśle, zwany jest hałasem przemysłowym, hałas w pomieszczeniach mieszkalnych, miejscach użyteczności publicznej i terenach wypoczynkowych – hałasem komunalnym, a w środkach komunikacji – hałasem komunikacyjnym. Z przeprowadzonych badań wynika, że organizm człowieka potrafi kumulować i utrwaląć skutki obciążenia hałasem, który działa destrukcyjnie zarówno na narządy słuchu, jak i na zdrowie fizyczne i sferę psychiczną. Dokuczliwość hałasu znacząco rośnie powyżej poziomu 60 dB w porze dziennej i 50dB w porze nocnej.

System lokalizacji nowych inwestycji oraz potrzeba sporządzania ocen oddziaływania na środowisko, kontrole i egzekucja nałożonych kar pozwalają na znaczne ograniczenie tych uciążliwości. Dla źródeł hałasu przemysłowego, ze względu na ich niewielki rozmiar, istnieją możliwości techniczne ograniczenia emisji hałasu do środowiska przez stosowanie tłumików akustycznych, obudów poszczególnych urządzeń czy zwiększenie izolacji akustycznej ścian pomieszczeń, w których znajdują się maszyny wytwarzające hałas.

Klimat akustyczny analizowanego obszaru, jest kształtowany przede wszystkim przez hałas komunikacyjny towarzyszący ruchowi drogowemu. Na poziom hałasu komunikacyjnego mają wpływ czynniki związane z ruchem pojazdów oraz z parametrami dróg. Do najważniejszych z nich należą: natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym, struktura ruchu, czyli udział pojazdów osobowych i ciężarowych, średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny, płynność ruchu, rodzaj i stan nawierzchni. Zgodnie z informacjami zawartymi w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Pyskowice na lata 2016-2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024” poziomy dźwięku środków komunikacji drogowej na terenie gminy Pyskowice przekraczają dopuszczalne poziomy hałasu w pomiarach przeprowadzonych w 2008 roku (ostatnie badanie) zarówno dla pory dnia jak i pory nocy na poziomie od 5,1 do 16,0 dB dla pory dnia oraz od 2,4 do 17,6 dB dla pory nocy.

Hałas generowany na obszarze objętym zmianą planu ma charakter lokalny o nieznacznym natężeniu, pochodzący głównie z obszaru zainwestowania, tj. zabudowa usługowa oraz wewnętrzna obsługa komunikacyjna, parkingi). Docelowe zagospodarowanie terenu będzie się wiązać ze wzrostem hałasu, ale o stosunkowo niskiej uciążliwości.

## 10. Promieniowanie elektromagnetyczne

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* w art. 121 reguluje zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi, celem zapewnienia jak najlepszego stanu środowiska. W związku z tym wymagane jest:

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

Zgodnie z art. 123 ustawy oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku leżą w gestii Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* określono:

- dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności;
- zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko;
- metody sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Najpowszechniej występującymi instalacjami emitującymi pole elektromagnetyczne są linie elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne, a ponadto medyczne urządzenia diagnostyczne i terapeutyczne, urządzenia przemysłowe i gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej.

W gminie Pyskowice nie były prowadzone pomiary promieniowania elektromagnetycznego. W granicach obszaru objętego opracowaniem nie występują budowle, urządzenia, instalacje, czy sieci, mogące być źródłem promieniowania elektromagnetycznego.

## 11. Obszary chronione na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody i dyrektyw unijnych

### 11.1 Obszary NATURA 2000

Sieć obszarów Natura 2000 to program ochrony zasobów przyrodniczych wdrażany przez wszystkie państwa członkowskie Unii Europejskiej. Jest to narzędzie zrównoważonego rozwoju, minimalizujące zagrożenia jakie niesie ze sobą postęp cywilizacji, wiążący się z intensywnym przekształcaniem ekosystemów. Program ma na celu ochronę, zachowanie oraz odtwarzanie najcenniejszych, rzadkich siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i roślin, a co za tym idzie zapewnienie człowiekowi dobrych warunków życia i rozwoju. Podstawą prawną tworzenia sieci jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.U. UEL z dnia 26 stycznia 2010 r.), Dyrektywa Rady 92/43/EWG



z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 2134 ze zm.).

Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSOP),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOOS),
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk).

Sieć obszarów Natura 2000 łączy w sobie cechy obszarowej formy ochrony przyrody jak również ochrony gatunkowej. Ochronie podlegają tylko konkretne siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, ze względu na które obszar został powołany, a nie cały obszar w swoich granicach. Celem programu jest:

- zachowanie, utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku lub siedliska przyrodniczego;
- zachowanie integralności obszaru, czyli spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych, które warunkują trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych;
- zachowanie spójność sieci – powiązania między obszarami i ich roli jako korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację roślin i zwierząt.

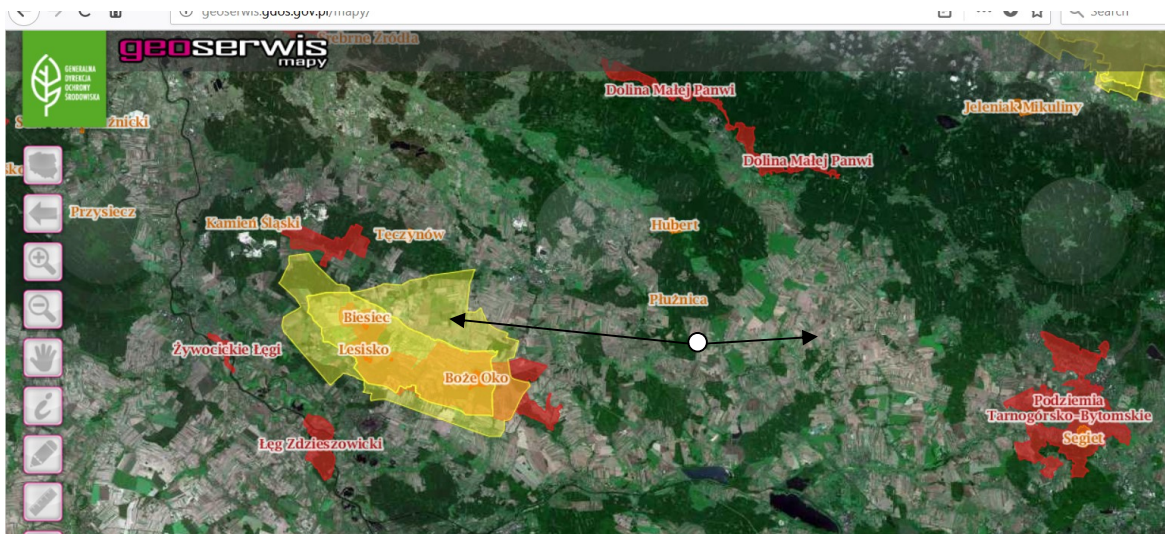
Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (t. jedn. Dz.U. z 2018 r. poz. 142 ze zm.) zabronione jest podejmowanie działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru, w tym:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar;
- wpłynąć negatywnie na gatunki;
- pogorszyć integralność obszaru lub jego powiązania z innymi obszarami.

Przepis ten stosuje się także do proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty. Każde przedsięwzięcie, działanie, które może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru, lub nie wynika z tej ochrony, wymaga przeprowadzenia odpowiedniej oceny oddziaływania na podstawie 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. 2017, poz. 1405 ze zm.).

**Projekt planu miejscowego nie jest bezpośrednio związany z żadnym z obszarów Natura 2000, nie obejmuje ich terenów, nie zawiera też działań ustanowionych wyłącznie w celu zarządzania obszarami Natura 2000.**

Najbliższy taki obszar znajduje się na terenie gminy Tarnowskie Góry. Jest to specjalny obszar ochrony o kodzie PLH 240003 nazwany „Podziemia Tarnogórsko – Bytomskie”, zlokalizowany w odległości ok. 10 km od obszaru objętego planem. Kolejny – „Góra św. Anny”, obszar ochrony o kodzie PLH160002 w odl. ok. 20 km.



Ryc. 9. Obszary NATURA 2000

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Obszar ochrony p.n. „Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie”, został zatwierdzony przez Komisję Europejską jako OZW 13 listopada 2007r i zajmuje wyrobiska po eksploatacji rud metali ciężkich. Podziemia uważa się za drugie co do wielkości w Polsce zimowisko nietoperzy, które liczy co najmniej kilkanaście tysięcy osobników. Obiekt jest zasiedlany przez nietoperze również w porze letniej. Stwierdzono tu 8 gatunków nietoperzy, w tym jeden z gatunków – Nocek Duży – umieszczony jest w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Znajdują się tu ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych:

- jaskinie niedostępne do zwiedzania,
- żyzne buczyny,
- łąki wierzbowe, topolowe, olszowe i jezionowe.

Przedstawiciele fauny istotni z punktu widzenia dziedzictwa przyrodniczego dla EU to poza nietoperzami:

- Dzięcioł Czarny (ptak),
- Traszka Grzebieniasta (płaz).

Zgodnie z zaleceniami Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pyskowice (2004), w obrębie najcenniejszych przyrodniczo fragmentów Gminy (w tym i w bliskim sąsiedztwie obszaru objętego planem), wskazanym jest powołanie obszarowych form ochrony przyrody:

- 1) Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Las Mikoszowina” dla ochrony naturalnych fragmentów lasów oraz licznych gatunków chronionych.
- 2) Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Las Dzierżno” dla ochrony naturalnych fragmentów lasów oraz licznych gatunków chronionych.
- 3) Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Łąki nad rzeką Drama”
- 4) Obszar chronionego krajobrazu „Dzierżno Małe” dla ochrony naturalnych fragmentów lasów w kompleksie z agrocenozami.

Ponadto, zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pyskowice (2014) do ochrony wskazano m. in. następujące tereny:

- 1) Las Dzierżno,
- 2) Dolina Potoku Pniowskiego.
- 3) Zadrzewienia wzdłuż ulicy Piaskowej (utrzymanie istniejącego drzewostanu),
- 4) Pola uprawne (proponowana forma ochrony: rezerwa pod zainwestowanie z ograniczeniami
- 5) wynikającymi z wartości krajobrazowych),
- 6) Łąki nad rzeką Drama (ochrona części pozostałych po uwzględnieniu przebiegu projektowanego ciągu komunikacyjnego).

Wyżej wyodrębnione tereny przyrodniczo cenne, o skrajnie różnej wielkości i charakterze, stanowią dla miasta ważne tereny otwarte o łącznej powierzchni miasta ok. 35 %. Należy działać na rzecz zachowania tych terenów uwzględniając ich obecność w projektowaniu zagospodarowania przestrzennego miasta i sukcesywnie zabezpieczyć je prawnie jako obszary krajobrazu chronionego, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne.

## 11.2 Korytarze ekologiczne – informacje ogólne

Korytarze ekologiczne stanowią, zgodnie z zapisami Ustawy o ochronie przyrody, obszary umożliwiające migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Funkcją korytarzy wykorzystywanych przez kręgowce jest zapewnienie tym zwierzętom możliwości wędrówek dobowych i sezonowych oraz dyspersji młodych osobników. Przemieszczanie się zwierząt (w celu znalezienia pożywienia, schronienia i partnera do rozrodu, kolonizacji nowych obszarów oraz unikania konkurentów, drapieżników i niekorzystnych zdarzeń losowych) jest ich koniecznością życiową, służącą zachowaniu zdrowych i żywotnych populacji.

W ekologii krajobrazu ujmuje się go najczęściej jako relatywnie wąski pas terenu, który różni się od otaczającego go tła i stanowi łączność pomiędzy podobnymi ekosystemami. Do najważniejszych funkcji korytarzy ekologicznych zalicza się:

- 1) zmniejszenie stopnia izolacji poszczególnych płatów siedlisk i ułatwienie przemieszczania się organizmów pomiędzy nimi, a co za tym idzie zwiększenie prawdopodobieństwa kolonizacji izolowanych płatów,
- 2) zwiększenie przepływu genów pomiędzy płatami siedlisk zapobiegające utracie różnorodności genetycznej oraz przeciwdziałające depresji wsobnej,
- 3) obniżenie śmiertelności, szczególnie wśród osobników młodych, wypartych z płatów dogodnych siedlisk wskutek zachowań terytorialnych.

Zagospodarowywanie przestrzeni przez człowieka powoduje przekształcenia pierwotnego rozmieszczenia siedlisk naich fragmentację, izolację lub likwidację. Jednym z antropogenicznych czynników najsilniej oddziałujących na populacje zwierząt jest system transportu. Środki transportu i szlaki komunikacyjne wraz z towarzyszącą im infrastrukturą tworzą różnorodne bariery utrudniające lub uniemożliwiające przemieszczanie się zwierząt zarówno w obrębie lądowych korytarzy, jak również wodnych i powietrznych korytarzy ekologicznych.

Obszar województwa śląskiego charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem rzeźby terenu oraz różnorodnością siedlisk przyrodniczych, co zapewnia miejsca życia dla wielu różnych grup zwierząt. Jednocześnie coraz większa

przestrzeń jest zagospodarowywana przez ludzi w wyniku postępującej zabudowy zarówno w dużych miastach, jak i w małych miasteczkach i wsiach oraz wskutek rozwoju połączeń komunikacyjnych w granicach poszczególnych jednostek administracyjnych i pomiędzy nimi. Obecnie województwo śląskie stanowi mozaikę terenów o dużych walorach przyrodniczych i stref silnie zurbanizowanych. Sieć krajowych korytarzy ekologicznych, których głównym celem jest integracja obszarów chronionych, w tym sieci Natura 2000, obejmuje duże kompleksy leśne i bagienne oraz doliny rzeczne i inne pasy krajobrazu, umożliwiające łączność populacji zwierząt i roślin na obszarze Polski i terenach sąsiednich.

Wyróżniamy 3 rodzaje korytarzy ekologicznych: lądowe, wodne i powietrzne.

Siedliska lądowe stanowią miejsca występowania ssaków, gadów i płazów oraz ptaków. Największe bogactwo gatunków zasiedla kompleksy leśne, dlatego te siedliska powinny być szczególnie chronione. Rozmieszczenie **korytarzy lądowych**, zidentyfikowanych w oparciu o wymagania przestrzenne dużych ssaków drapieżnych i kopytnych, odzwierciedla lokalizację kompleksów leśnych w województwie śląskim. Najistotniejsze zagrożenia dla funkcjonowania lądowych korytarzy ekologicznych to:

- system transportu tworzący liniowe bariery migracyjne,
- zabudowa terenów przyrodniczo cennych,
- negatywny wpływ obecności ludzi na zwierzęta.

Transport drogowy i szynowy stanowi najpoważniejsze zagrożenie dla fauny. Niekorzystny wpływ ma zarówno budowa nowych dróg i linii kolejowych oraz intensyfikacja ruchu na istniejących już szlakach komunikacyjnych, zwłaszcza przebiegających przez kompleksy leśne. Ruch samochodowy i kolejowy bezpośrednio negatywnie oddziałuje na zwierzęta, powodując ich śmiertelność i płoszenie. Śmiertelność na drogach dotyczy w głównej mierze ssaków oraz płazów i gadów. Ptaki również giną w wyniku kolizji z pojazdami, kiedy szukają pożywienia na nawierzchni dróg, lądują na mokrym asfalcie, który postrzegają jako taflę wody, a także gdy przelatują nisko nad drogą. Doliny rzeczne stanowią korytarze migracyjne licznej grupy zwierząt kręgowych. W toni wodnej aktywnie przemieszczają się ryby, natomiast ssaki, płazy, gady i ptaki korzystają z cieków i ich nadbrzeży. Rzeki zasiedlone przez wskaźnikowe gatunki ryb dwuśrodowiskowych (diadromicznych) i daleko wędrujących, jednośrodowiskowych (potadromicznych) stanowią korytarze ichtiologiczne województwa śląskiego. Korytarze ornitologiczne w województwie śląskim obejmują doliny rzek i łączą różnego typu zbiorniki wodne, w tym: Pławniowice, Dzierżno Duże i Małe, Kanał Gliwicki.

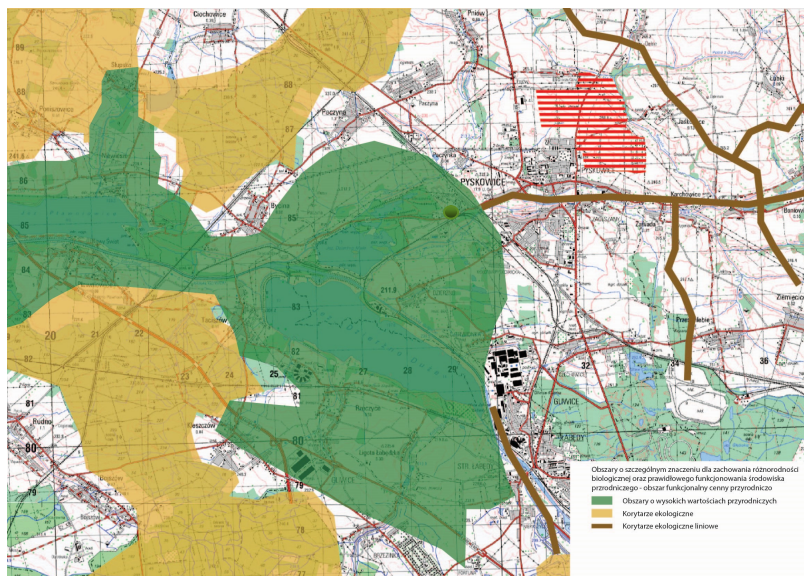
Zagrożeniem dla wodnych korytarzy ekologicznych jest przerwanie biologicznej ciągłości cieków wskutek zabudowy hydrotechnicznej (stopnie, jazy, zapory) pozbawionej urządzeń służących migracji ryb (przeplawki, bystrza, obejścia). Pułapką dla płazów, nierzadko śmiertelną, są wysokie i strome betonowe brzegi cieków i zbiorników, z których zwierzęta te nie mogą wyjść na ląd. Nieprzyjazne ptakom i ssakom jest wykaszanie roślinności wodnej oraz usuwanie nadbrzeżnych zarośli i zadrzewień.

Kręgowce zdolne do aktywnego lotu – ptaki i nietoperze – wymagają zabezpieczenia ich korytarzy ekologicznych w przestrzeni powietrznej. Na terenie województwa śląskiego zidentyfikowano korytarze ornitologiczne, stanowiące połączenia wzdłuż rzek, pomiędzy zbiornikami wodnymi i kompleksami leśnymi. Rozwój tras

drogowych i kolejowych, podobnie jak urbanizacja i zabudowa hydrotechniczna wód powierzchniowych, oddziałuje na populację ptaków poprzez przekształcenia ich siedlisk. Ptaki nisko przelatujące pomiędzy obszarami rozdzielonymi drogą lub linią kolejową giną często w wyniku kolizji z jadącymi samochodami lub pociągami. Do stacjonarnych elementów infrastruktury transportowej powodujących śmiertelność ptaków należą przezroczyście ekrany akustyczne przy drogach oraz elektryczne przewody trakcyjne. Dochodzi również do kolizji ptaków z samolotami. Dlatego też, w przypadku niskich przelotów samolotów nad miejscami koncentracji ptaków przyjmuje się pułap 500 m, jako minimalny w celu uniknięcia płoszenia ptaków, aby nie podrywały się do lotu powodując zagrożenie kolizją.

### **Korytarze ekologiczne i ostoje przyrody – inwentaryzacja obszaru objętego planem**

Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, obszar objęty projektem planu miejscowego zlokalizowany jest w granicach „Obszarów o szczególnym znaczeniu dla zachowania różnorodności biologicznej oraz prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego – obszary funkcjonalne cenne przyrodniczo”, do których poza formami ochrony przyrody chronionymi na mocy ustawy o ochronie przyrody (otulina parku narodowego, rezerwy przyrody oraz parki krajobrazowe wraz z otulinami, obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne), zaliczono również pozostałe obszary o wysokich wartościach przyrodniczych: florystyczno – mykologiczne i faunistyczne ostoje przyrody oraz korytarze ekologiczne. Dla ww. obszarów funkcjonalnych funkcja przyrodnicza i ochronna powinna mieć charakter priorytetowy.



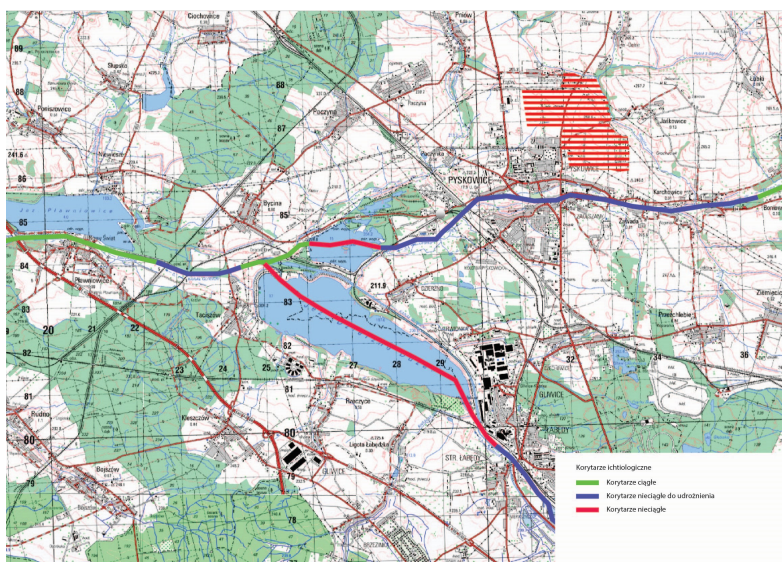
**Ryc.10. Obszary o szczególnym znaczeniu dla zachowania różnorodności biologicznej oraz prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego - obszary funkcjonalne cenne przyrodniczo**  
Opracowanie własne na podst. „Opracowania ekofizjograficznego do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego”

Obszar objęty planem, zlokalizowany w północno – wschodniej części Pyskowic, w obrębie ulicy Wyzwolenia i Lokalnej, znajduje się:

- 1) w odległości ok. 2,35 km od obszarów funkcjonalnych cennych przyrodniczo,
- 2) w bliskim sąsiedztwie korytarzy ichtiologicznych nieciągłych, tj. w odl. ok 690,0 m,
- 3) w bliskim sąsiedztwie korytarzy chiropetrologicznych użytkowanych lokalnie, tj. w odl. ok 470,0 m,
- 4) w odległości 3,24 km od korytarzy ornitologicznych,
- 5) w bliskim sąsiedztwie ciągu korytarzy spójności obszarów chronionych, tj. w odl. ok. 470,0 m,
- 6) w odległości ok. 2,8 km od ostoi faunistycznych,
- 7) w odległości 7,45 km od Ostoi Corine.

**Korytarze ichtiologiczne** (korytarze ekologiczne liniowe), wraz ze zidentyfikowanymi obszarami rdzeniowymi, zapewniają warunki niezbędne do przetrwania cennych gatunków ryb, a zwłaszcza komunikację ekologiczną w obrębie ostoi oraz miejsca potrzebne do odbycia tarła, a także rozwoju i wzrostu wszystkich stadiów wiekowych tych gatunków. Ostoje ichtiologiczne typowane są w oparciu o zlewnie rzek odgrywających istotną rolę dla zachowania najcenniejszych gatunków ryb regionu.

Korytarze ekologiczne dla ichtiofauny zostały wyznaczone w województwie śląskim w oparciu o historyczne szlaki migracji ryb wędrownych dwuśrodowiskowych – diadromicznych oraz wędrownych ryb jednośrodowiskowych – potamodromicznych, przy założeniu że wyznaczony korytarz w przyszłości powinien zapewnić możliwość przemieszczania się wszystkim rodzimym organizmom, zarówno tym aktualnie występującym, jak i tym przewidzianym do restytucji.

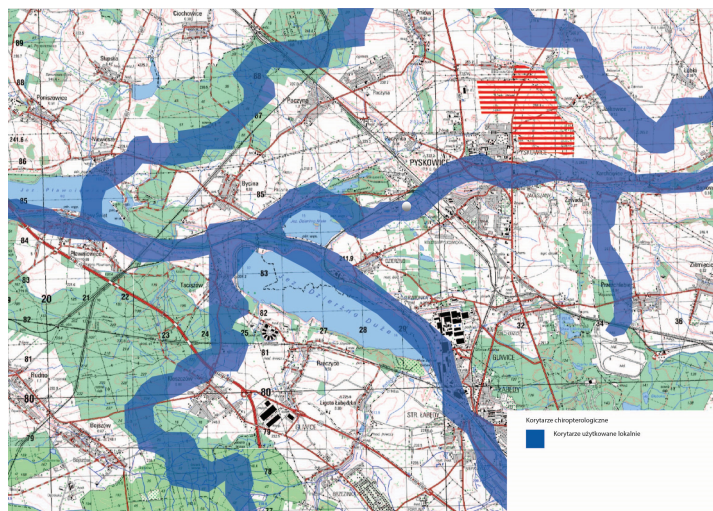


**Ryc.11. Korytarze ichtiologiczne**

*Opracowanie własne na podst. „Opracowania ekofizjograficznego do PZP Woj. Śl.”*

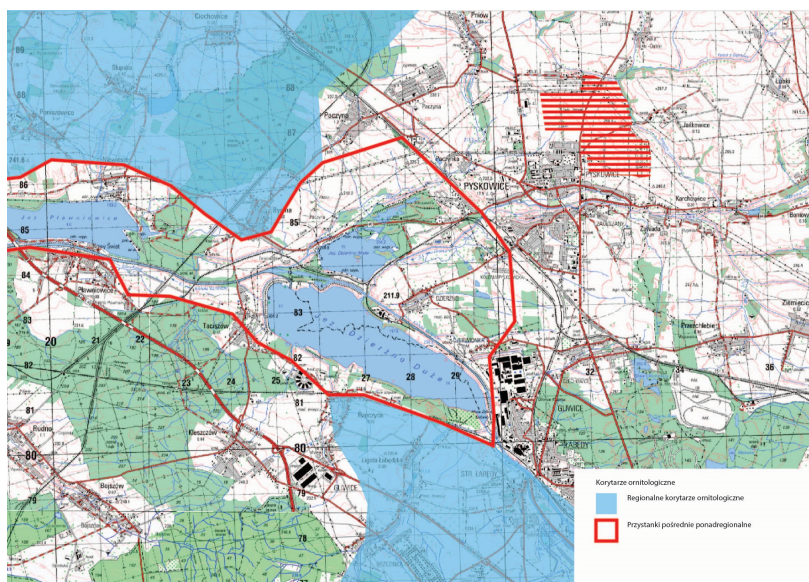
**Korytarze chiropterologiczne.** W województwie śląskim podjęto próbę wyznaczenia korytarzy chiropterologicznych o randze lokalnej, które zapewniają potencjalne możliwości przemieszczania się nietoperzy między kryjówkami dziennymi a żerowiskami oraz korytarzy o randze regionalnej, które łączą ze sobą miejsca

schronień nietoperzy (kolonie lęgowe, zimowiska, miejsca rojenia) Mimo zdolności lotu nietoperze są dużo bardziej niż ptaki wrażliwe na antropogeniczną fragmentację siedlisk i ograniczenie łączności między poszczególnymi ich płatami.



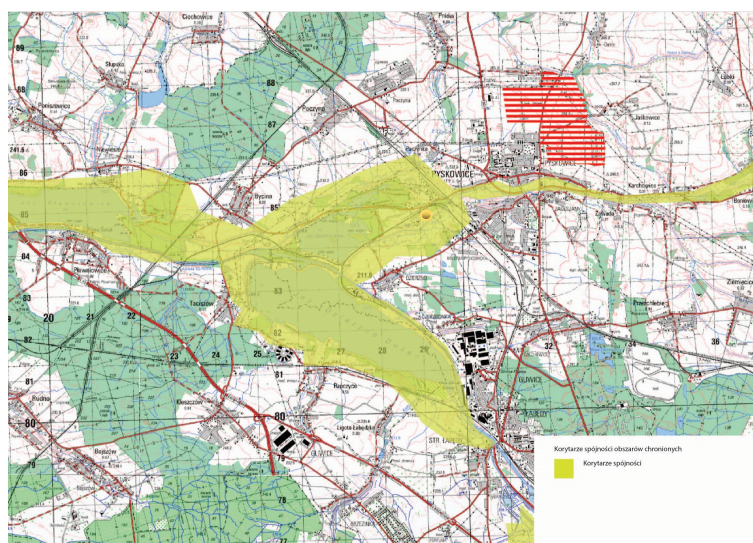
**Ryc.12. Korytarze chiropterologiczne**  
Opracowanie własne na podstawie „Opracowania ekofizjograficznego do PZP Woj. Śl.”

**Korytarze ornitologiczne.** Wyznaczone w woj. śląskim korytarze ornitologiczne obejmują szlaki migracji ptaków oraz przystanki pośrednie. Korytarze ornitologiczne wyznaczono na podstawie obecności i liczebności gatunków wskaźnikowych, wybranych na podstawie ich statusu zagrożenia w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. Przystanki pośrednie (ostoje) to ważne miejsca odpoczynku i żerowania ptaków, zwłaszcza w okresie przelotów.



**Rysunek Nr 13. Regionalne korytarze ornitologiczne**  
Opracowanie własne na podst. „Opracowania ekofizjograficznego do PZP Woj. Śl.”

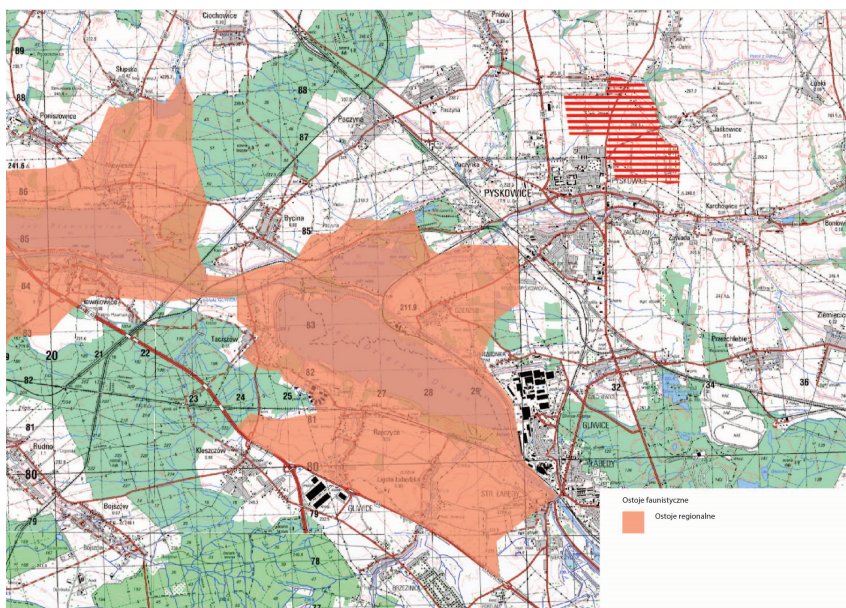
**Korytarze spójności obszarów chronionych.** Dla zapewnienia wzajemnej łączności obszarów chronionych w województwie śląskim wyznaczono korytarze spójności obszarów chronionych, zgodnie z koncepcją Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych. Przy czym wyznaczając ww. „korytarze spójności” uwzględniono jedynie wielkoprzestrzenne formy ochrony przyrody, utworzone na podstawie ustawy o ochronie przyrody: otulinę parku narodowego, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, rezerваты przyrody oraz obszary Natura 2000. W tym ostatnim przypadku Dyrektywa Siedliskowa zobowiązuje kraje Unii Europejskiej do połączenia tych obszarów w spójną i wzajemnie połączoną europejską sieć ekologiczną. Przy wyznaczaniu korytarzy brano pod uwagę: strukturę przyrodniczą terenu (różnorodność, mozaikowatość i naturalność), efektywność migracyjną dla gatunków, strukturę użytkowania (stopień urbanizacji i poziom antropopresji), istniejące i potencjalne bariery ekologiczne, wcześniejsze propozycje w tym zakresie).



**Ryc.14. Korytarze spójności obszarów chronionych**  
Opracowanie własne na podst. „Opracowania ekofizjograficznego do PZP Woj. Śl.”

**Faunistyczne ostoje przyrody** zostały wyznaczone dla województwa śląskiego w oparciu o występowanie w regionie kwalifikujących gatunków roślin naczyniowych, mszaków, porostów, ptaków, ssaków (w tym oddzielnie nietoperzy) i motyli, obszary węzłowe dla ssaków drapieżnych i kopytnych oraz przystanki pośrednie wyznaczonej sieci korytarzy ornitologicznych, jako nieobjęte ochroną prawną miejsca koncentracji szczególnych walorów przyrodniczych.



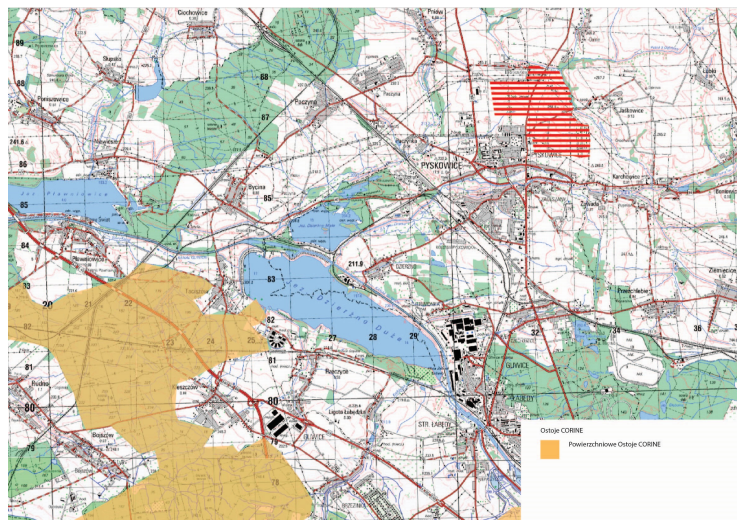


**Rysunek Nr 15. Ostoje faunistyczne**

*Opracowanie własne na podst. „Opracowania ekofizjograficznego do PZP Woj. Śl.”*

**Ostoje CORINE.** Jest to obszar lądowy lub wodny stanowiący pewną całość funkcjonalną z punktu widzenia populacji zwierząt, roślin czy siedlisk, które były kryterium i motywacją dla wyodrębnienia danej ostoi. Lista siedlisk obejmuje siedliska wrażliwe i/lub reprezentatywne, istotne dla zachowania pełnego dziedzictwa przyrodniczego Europy. Ostoje CORINE cechują się różną wielkością w zależności od wymagań ekologicznych gatunków roślin, zwierząt lub siedlisk dla których zostały wytypowane. Niekiedy w granicach ostoi populacji lub siedlisk o większym areale zawierają się ostoje populacji gatunków o małym areale. Wówczas ostoja większa staje się ostoją kompleksową, natomiast mniejsza – cząstkową. Wyznaczone ostoje mają powierzchnię od kilku do kilkudziesięciu tysięcy hektarów. W przypadku ostoi punktowych takich jak: jaskinie czy zabudowania oraz podziemia odstąpiono od wyznaczenia granic, stąd brak jest danych o wielkości powierzchni. Wśród ostoi CORINE są rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, pomniki przyrody ale także obszary nie objęte żadną formą ochrony. Część ostoi Corine została wytypowana jako ostoje o randze europejskiej do sieci ekologicznej Natura 2000. W banku danych CORINE znalazło się 67 ostoi z terenu województwa śląskiego.

Wyznaczanie ostoi jest procesem otwartym i uzależnionym od postępu badań nad rozmieszczeniem i zasobami gatunków, zbiorowisk roślinnych i siedlisk przyrodniczych oraz ich zagrożeniem, tak w skali światowej, krajowej jak i regionalnej.



**Rysunek Nr 16. Ostoje Corina**

Opracowanie własne na podst. „Opracowania ekofizjograficznego do PZP Woj. Śl.”

### 11.3 Pomniki przyrody

W Rejestrze Form Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego (dostępnym na BIP RDOŚ w Katowicach) nie występują zapisy dotyczące Gminy Pyskowice, wyjątek stanowi Rejestr Pomników Przyrody Województwa Śląskiego, w którym zawarte są dane dotyczące pomników przyrody, zlokalizowanych na terenie Gminy Pyskowice.

Uchwałą rady Miejskiej w Pyskowicach z dnia 20 października 2010 roku (NR LII392/10) ustanowiono Pomnikami przyrody twory o wyjątkowych walorach przyrodniczych, wyróżniających się cechami osobniczymi, rozmiarem i wiekiem. Pomnikami przyrody ustanowiono takie gatunki drzew jak: jesion wyniosły, dąb czerwony, dąb szypułkowy, platan klonolistny, wiąz szypułkowy, kasztanowiec pospolity.

**Projekt planu miejscowego nie jest bezpośrednio związany z obszarem występowania pomników przyrody objętych ochroną.**

## 12. Obszary chronione na mocy przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych

### 12.1. Grunty leśne. Lasy

Tereny lasów podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn. Dz. U. 2018 r., poz. 2129 ze zm.). Jako grunty leśne określa się grunty, które: są określone jako lasy w przepisach o lasach, zostały zrekultywowane dla potrzeb gospodarki leśnej oraz lokują się pod drogami dojazdowymi do gruntów leśnych. Zgodnie z art. 3 ust. 2 ustawy ochrona gruntów leśnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne lub nierolnicze,

- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej i ruchów masowych ziemi,
- przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej,
- poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności,
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Lasem w rozumieniu ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn. Dz. U. 2017 r., poz. 778) jest grunt:

1) zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha, pokryty roślinnością leśną (uprawami leśnymi) – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub przejściowo jej pozbawiony:

- a) przeznaczony do produkcji leśnej lub ,
- b) stanowiący rezerwat przyrody lub wchodzący w skład parku narodowego albo,
- c) wpisany do rejestru zabytków;

związany z gospodarką leśną, zajęty pod wykorzystywane dla potrzeb gospodarki leśnej: budynki i budowle, urządzenia melioracji wodnych, linie podziału przestrzennego lasu, drogi leśne, tereny pod liniami energetycznymi, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, a także wykorzystywany na parkingi leśne i urządzenia turystyczne. Gmina Pyskowice jest terenem o niskiej lesistości (4,8%), co obrazuje niniejsza tabela.

Powierzchnia gruntów leśnych		Powierzchnia lasów	
<i>wg GUS, stan na 2015 r.</i>			
Powierzchnia gruntów leśnych publicznych ogółem	92,28 ha	Lasy publiczne ogółem	92,24 ha
Powierzchnia gruntów leśnych publicznych Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	13,65 ha	Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	87,24 ha
		Lasy publiczne gminne	5,0 ha
Powierzchnia gruntów leśnych prywatnych, w tym:	56,47 ha	Lasy prywatne ogółem	56,47 ha
Grunty leśne ogółem	148,75 ha	Lasy ogółem	148,71 ha

**Tab. 3. Powierzchnia gruntów leśnych i lasów w gminie Pyskowice**

Źródło: <http://stat.gov.pl>

Ogólna powierzchnia lasów na terenie Gminy Pyskowice wynosi około 149 ha, z czego niemal 93% stanowią lasy niepaństwowe. Charakterystyczną cechą jest zupełny brak większych kompleksów leśnych (o powierzchni powyżej 100ha), a istniejące rozproszone enklawy leśne występują głównie w zachodniej, południowej i wschodniej części Gminy (Las Mikoszownia, Las Dzierżno). Wskaźnik lesistości Gminy Pyskowice jest niemal siedmiokrotnie niższy od średniej dla powiatu gliwickiego i zdecydowanie wskazuje na konieczność realizacji nowych zalesień i zadrzewień w najbliższej przyszłości.

**W granicach obszarów objętych zmianą planu miejscowego nie występują grunty leśne podlegające ochronie na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. 2017 r., poz. 1161).**

## 12.2. Grunty rolne. Gleby

Tereny gruntów rolnych podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn. Dz.U. 2017 r., poz. 1161). Gruntami rolnymi, w rozumieniu ustawy, są m.in. grunty: określone w ewidencji gruntów jako użytki rolne, pod stawami rybnymi i innymi zbiornikami wodnymi – służącymi wyłącznie dla potrzeb rolnictwa, grunty parków wiejskich oraz pod zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, rodzinnych ogrodów działkowych i ogrodów botanicznych, torfowisk i oczek wodnych, grunty zrehabilitowane dla potrzeb rolnictwa i in.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy **ochrona gruntów rolnych** polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne,
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi,
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze,
- zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych,
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Zgodnie z danymi „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Pyskowice” z 2008 roku powierzchnia ewidencyjna gruntów rolnych gminy Pyskowice wynosi 3208 ha, z czego około 57,3 % (1837 ha) powierzchni stanowią użytki rolne. Pozostała część zajęta jest głównie przez lasy i grunty zadrzewione 7,8 % (252 ha), tereny pod wodami 10,6 % (340 ha), nieużytki 3,8 % (121ha) i tereny pozostałe związane z działalnością przemysłową, budownictwem oraz infrastrukturą drogową i kolejową.

Pokrywa glebowa na terenie gminy Pyskowice związana jest ściśle z budową geologiczną oraz rzeźbą terenu. Powszechność występowania utworów czwartorzędowych na powierzchni obszaru gminy spowodowała, że występujące tu typy gleb związane są głównie z tymi utworami, a ich zróżnicowanie zależne jest przede wszystkim od warunków wilgotnościowych. Z tego też względu na terenach wyżej położonych zbudowanych z glin pylastych, piasków i żwirów glacialnych na suchym podłożu wykształciły się gleby bielcowe i pseudobielcowe. Zwarte ich płaty występują niemal na całym obszarze gminy. Natomiast na utworach bardziej gliniastych i przy płytszym zaleganiu wody gruntowej wykształciły się gleby brunatne wylugowane. Zwarte powierzchnie tych gleb występują na wysoczyznach w południowo – wschodniej części gminy i na skłonie wzgórz nad potokiem Pniowskim w północno-zachodniej części gminy. Nieznaczne powierzchnie na obszarze gminy Pyskowice zajmują czarne ziemie zdegradowane. Wykształciły się one w miejscach obniżen z płytkim poziomem wód gruntowych i pod lasami na utworach piaszczysto – gliniastych. Gleby te pierwotnie wykształciły się pod lasami, co spowodowało ich zakwaszenie i wylugowanie węglanów. Na obszarze gminy występują one zwartymi płatami pod użytkami zielonymi, w miejscach o podwyższonym zawilgoceniu oraz w obrębie wilgotnych den dolinnych. Stąd ich rozmieszczenie nawiązuje do układu dolin. W dolinie Dramy występują typowe dla dolin rzecznych mady. Tak duża ich ilość także świadczy o intensywnej denudacji obszaru i akumulacji наносów mineralnych w dnach dolin rzecznych. Na terenie gminy brak gleb pochodzenia organicznego:, tj. mułowo-torfowych i torfowych, pomimo występowania na tym obszarze szerokiej doliny Dramy. Jest to spowodowane prawdopodobnie silną

denudacją na obszarze zlewni Dramy i wzmożoną akumulacją osadów w spłaszczonym ujściowym odcinku rzeki, a także obniżeniem poziomu wód gruntowych w obrębie doliny na skutek zabiegów melioracyjnych. Kompleksy przydatności rolniczej (glebowe) w gminie Pyskowice to głównie: dobry żytni, dobry pszenney, żytni słaby i pszenney wadliwy.

**Na terenie opracowania występują grunty rolne zdefiniowane w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn. Dz. U. 2017 r., poz. 1161). Występują grunty rolne sklasyfikowane jako: R IIIa, R IIIb, R IV a, RI Vb, Ł IV i ŁV.**

### **13. Obszary zagrożone powodzią i ochrona przeciwpowodziowa**

Powodzie mogą być wynikiem normalnych zjawisk przyrodniczych, którym człowiek nie może zapobiec albo wynikiem działalności człowieka poprzez zakłócenie normalnych zjawisk przyrodniczych, a także wynikiem awarii technicznych urządzeń. Główną przyczyną powodzi jest większy opad wody w stosunku do możliwości infiltracyjnych gleby w jednostce czasu.

Obszary zagrożenia powodziowego, o których mowa w art. 88d ust. 2 ustawy Prawo wodne obejmują:

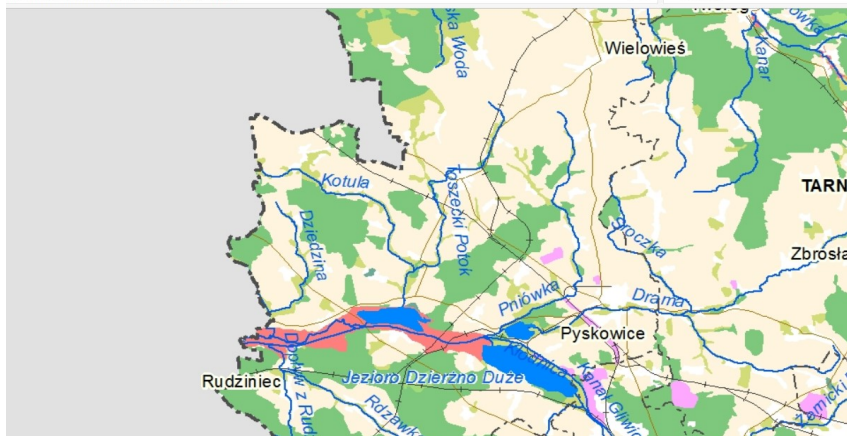
- 1) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat;
- 2) obszary szczególnego zagrożenia powodzią (zgodnie z art. 9 ust. 1 pkt 6c ustawy Prawo wodne):
  - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,
  - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,
- 3) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w którym wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 18, stanowiące działki ewidencyjne;
- 4) obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku: zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego oraz zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwsztormowego.

Zgodnie z art. 15 ust. 2 pkt 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy określa się obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Na terenie Pyskowic zagrożenie powodziowe stwarza rzeka Drama. Tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi w Pyskowicach objęte są strefą Q1% wyznaczoną przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach. Zasięg zalania powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% (przepływ 20-22 m<sup>3</sup>/s) obejmuje większy obszar niż tereny, które ucierpiały w powodzi z 1997 r. kiedy to przepływ wynosił 16,0 m<sup>3</sup>/s. Z uwagi na to, iż w Pyskowicach znajduje się zbiornik wodny Dzierżno Małe, sytuacja hydrologiczna na obszarze miasta znajduje się pod dużym bezpośrednim wpływem sytuacji występującej na zbiorniku. Dotyczy to przede wszystkim stanów wody w zbiorniku.

Zgodnie ze Wstępną Oceną Ryzyka Powodziowego w województwie śląskim, opracowanej przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, na terenie gminy Pyskowice znajdują się obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi

oraz obszary, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne. Koncentrują się one wzdłuż Kanału Gliwickiego i zbiornika Dzierżno Duże.



Ryc.17. Mapa Wstępnej Oceny Ryzyka Powodziowego w woj. śląskim  
Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl/pl/Wstepna-ocena-ryzyka-powodziowego.html>

Do działań zmierzających do ograniczenia i likwidacji zagrożenia powodziowego, należą:

- 1) wyłączenie z zabudowy terenów zlokalizowanych na dnie dolin rzecznych, gdyż stanowią one:
  - ważny element ekosystemu,
  - drogi migracji gatunków,
  - drogi spływu wód opadowych, także powodziowych,
  - obszar posiadający niekorzystne warunki topoklimatyczne,
  - tereny o zmiennym poziomie wód gruntowych utrudniającym budownictwo;
- 2) nielokalizowanie zabudowy kubaturowej w zasięgu zalewów powodziowych i podtopień ze względu na:
  - powstawanie szkód w czasie podwyższonych stanów wód,
  - zawilgocenia i zagrzybienia budynków;
- 3) uwzględnienie w projektach budowlanych przepustów, mostów i nasypów przegradzających doliny rzeki potoków zapieniających swobodny spływ wód,
- 4) utrzymanie koryt rzek oraz zbiorników retencyjnych, urządzeń melioracyjnych w dobrym stanie technicznym.

**W granicach obszarów objętych zmianą planu miejscowego nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.**

## 14. Obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych

Jedną z najważniejszych kwestii geologicznych odnośnie zagospodarowania przestrzennego gminy są zagadnienia osuwiskowe. Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Projektu SOPO przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych na obszarze Polski Pozakarpackiej. Na mapach poszczególnych województw zostały przedstawione zasięgi obszarów predysponowanych do występowania

ruchów masowych oraz dotychczas udokumentowane osuwiska, badane na przestrzeni ostatnich 30-40 lat. W ten sposób zostały wskazane rejony, gdzie nie wyklucza się możliwości rozwoju ruchów masowych.

**W granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego nie występują obszary osuwiskowe i/lub obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.**

#### **IV. UWARUNKOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNE**

Wskazania ekofizjograficzne formułowane dla potrzeb przyszłych zmian w planach zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 w sprawie opracowań ekofizjograficznych, (Dz.U.2002. Nr 155, poz.1298), uwzględniają:

- 1) określenie przydatności poszczególnych terenów dla rozwoju różnych funkcji użytkowych (mieszaniowej, przemysłowej, wypoczynkowo – rekreacyjnej, rolniczej, leśnej itp.),
- 2) wskazanie terenów, których użytkowanie i zagospodarowanie, z uwagi na cechy zasobów środowiska i ich rolę w strukturze przyrodniczej obszaru, powinno być podporządkowane potrzebom zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska i zachowania różnorodności biologicznej,
- 3) określenie ograniczeń wynikających z konieczności ochrony zasobów środowiska lub występowania uciążliwości i zagrożeń środowiska oraz wskazanie obszarów, na których ograniczenia te występują.

Uwarunkowania ekofizjograficzne dla potrzeb zmian w przedmiotowym planie zagospodarowania przestrzennego zostały zawarte w rozdziale 7 opracowania pn. „Warunki ekofizjograficzne miasta Pyskowice” z 2012 r. Przeprowadzona analiza ekofizjograficzna obszaru wskazuje na uwzględnienie następujących wytycznych:

- Obecnie prawne ograniczenia w zabudowie (od bezwzględnego zakazu po utrudnienia) występują w obszarach terenów leśnych i stref ochrony od linii energetycznych.
- Zabudowę należy realizować poprzez umiarkowane dogęszczanie zabudowy w już istniejących terenach zabudowy lub w bezpośrednim jej sąsiedztwie, z zachowaniem planowych luk w zabudowie, umożliwiających komunikowanie się biocenoz i umożliwiających utrzymanie drożności pasmowych elementów struktury ekologicznej gminy (korytarze ekologiczne). Należy eliminować rozpraszanie zabudowy na tereny otwarte.
- Zabudowa winna być lokalizowana głównie w obszarach wierzcholinowych, z pozostawieniem bez zabudowy linii spływu wód opadowych i roztopowych do dolin rzecznych.
- Ze względu na uwarunkowania naturalne, ograniczenia w zabudowie występują:
  - na terenach pozadolinnych, na których poziom wody gruntowej jest płytki (1-2 m p.p.t.); w przypadku gminy Pyskowice z uwagi na dużą zmienność uwarunkowań gruntowo – wodnych wynikających z budowy geologicznej (grunty polodowcowe) należy zalecić każdorazowe rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych przed rozpoczęciem inwestycji,
  - na terenach leśnych i w strefie ochrony ekotonalnej lasu,
  - w dnach i w wylotach suchych dolin; doliny te mogą prowadzić wodę w okresach intensywnych opadów deszczu.

- Czynnikiem sprzyjającym rozwojowi funkcji gospodarczych w gminie jest niewielka odległość od dużych aglomeracji miejskich, jako potencjalnego rynku zbytu lub zakupu komponentów. Jednak większość możliwych do realizacji usług pokrywa bieżące potrzeby lokalnej społeczności.
- Do rozwoju funkcji gospodarczych predysponowane są:
  - nieużytki i użytki rolne o najniższych klasach bonitacyjnych, z wyłączeniem gruntów organicznych, wyższe klasy bonitacyjne mogą być przeznaczane pod zabudowę na powiększenie istniejących terenów zabudowy przemysłowej lub usługowej,
  - tereny, w których wody gruntowe zalegają głębiej niż 2 m pod powierzchnią z uwzględnieniem wahań poziomu w wieloletnim, uzależnionym od wielkości zasilania atmosferycznego (w dolinach rzek  $\pm 1,5-2$  m),
  - tereny poza dnami dolin i wylotami suchych dolin (linie spływu wód opadowych i roztopowych),
  - tereny poza obszarami zabudowy mieszkaniowej, w przypadku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi lub szczególnie uciążliwych,
  - tereny poza systemem przyrodniczym gminy.
- Do prawidłowego spełniania funkcji przeznaczonych w planie konieczna jest zbiorcza lub zakładowa (w przypadku przemysłu i produkcji) sieć wodociągowa, kanalizacyjna, sanitarna i deszczowa, oczyszczalnia ścieków, sieć gazowa, drogową, telefoniczną oraz zorganizowany odbiór wytwarzanych i segregowanych w miejscu wytwarzania odpadów komunalnych, lub przemysłowych.
- Indywidualne systemy zaopatrzenia w wodę oraz gromadzenia ścieków dopuszczalne są jedynie w przypadku zabudowy rozproszonej i kolonijnej.
- Na terenie gminy Pyskowice możliwa jest realizacja indywidualnych systemów oczyszczania ścieków komunalnych polegających na rozsączaniu pod warunkiem wcześniejszego rozpoznania warunków gruntowo – wodnych (warunkiem koniecznym jest występowanie warstw izolujących od podłoża węglanowego).
- W terenach przeznaczonych pod rozwój funkcji przemysłowych konieczne jest wykluczenie funkcji mieszkaniowej, ze względu na możliwość znaczącego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

Projektowane w mpzp przeznaczenie terenów i docelowe użytkowanie obszaru objętego planem, mając na względzie ochronę terenów cennych przyrodniczo, powinno uwzględniać:

- zakaz realizacji przedsięwzięć, które mogłyby skutkować obniżeniem poziomu wód gruntowych,
- wykluczenie lokalizacji przedsięwzięć, które mogłyby skutkować zwiększoną emisją zanieczyszczeń do wód lub powietrza,
- utrzymanie istniejącego drzewostanu.



## V. USTALENIA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PYSKOWICE

Dla terenu objętego opracowaniem obowiązuje zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Pyskowice zgodnie z uchwałą Nr LIII/403/2018 Rady Miejskiej w Pyskowicach z dnia 27 września 2018 roku. Obszar miasta został podzielony na dwie jednostki „A” i „B”, gdzie granicę wyznacza linia kolejowa relacji Gliwice – Opole. Obszar w rejonie ul. Wyzwolenia i Lokalnej został ujęty w jednostce „A”, obejmującej m.in. Stare Miasto z otoczeniem oraz osiedla położone w północnej części miasta.

W „Studium” na przedmiotowym obszarze ustalono zasady zagospodarowania i użytkowania następujących obszarów funkcjonalnych:

- **MU – tereny mieszkaniowo – usługowe, wielo i jednorodzinne**, dla których Studium ustala:
  - 1) Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów: zabudowa wielorodzinna i jednorodzinna oraz mieszanej funkcji mieszkaniowo – usługowej.
  - 2) Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów: obiekty zbiorowego zamieszkania, usługi, sieci, obiekty i urządzenia systemów infrastruktury technicznej, oraz urządzenia służące ochronie środowiska i zdrowia ludzi, usługi publiczne, przestrzenie publiczne.
  - 3) Ograniczenia przeznaczenia: zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
  - 4) Wytyczne do planów miejscowego zagospodarowania przestrzennego: formy dachów dla budynków: dwuspadowe i wielospadowe, o kątach nachylenia połaci głównych od 5 do 45 stopni.
- **R – tereny użytków rolnych**, dla których Studium ustala:
  - 1) Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów: użytki rolne, w tym sady, łąki i pastwiska oraz zieleń niska i wysoka.
  - 2) Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów: drogi, obiekty służące ochronie środowiska oraz elementy systemów infrastruktury technicznej, za wyjątkiem obiektów gospodarki odpadami; obiekty i urządzenia służące gospodarce rolnej, w tym ogrodnictwu.
  - 3) Ograniczenie zmian przeznaczenia: zakaz lokalizacji ferm produkcji drobiu, trzody chlewnej i bydła oraz innych obiektów produkcji rolniczej mogących zagrażać zanieczyszczeniu wód podziemnych oraz ochrony zbiorników wód podziemnych GZWP 330 i GZWP nr 32.
  - 4) Wytyczne do planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego: zakaz nowej zabudowy mieszkaniowej i zabudowy o funkcji nie związanej z rolnictwem, zagospodarowanie związane z dopuszczalnymi kierunkami przeznaczenia terenu może być realizowane pod warunkiem zachowania zasady oszczędnego wykorzystania terenu, poszanowania estetyki krajobrazu oraz zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

• **ZU – tereny zieleni urządzonej**, dla których Studium ustala:

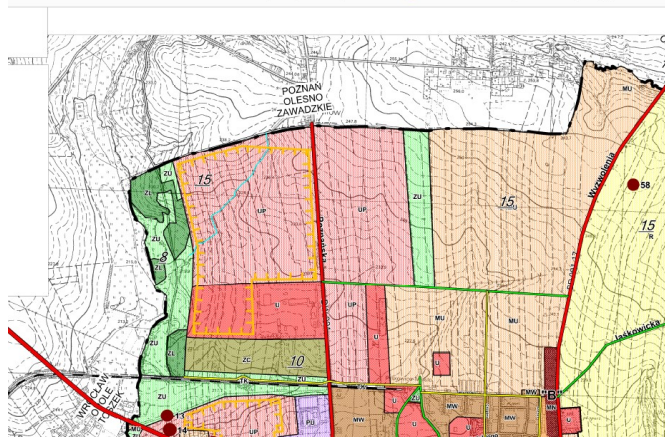
- 1) Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów: tereny zieleni urządzonej (w tym: parki, zieleńce, ogrody działkowe, działki rekreacyjne), tereny, urządzenia i obiekty sportowo – rekreacyjne, obiekty służące ochronie przeciwpowodziowej i ochronie środowiska, wody płynące i zbiorniki wodne.
- 2) Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów: zabudowa usługowa, drogi, obiekty służące ochronie środowiska oraz elementy systemów infrastruktury technicznej, obiekty służące celom publicznym, parkingi, garaże i inne urządzenia związane z obsługą komunikacji.
- 3) Ograniczenie zmian przeznaczenia: zakaz budowy obiektów związanych z obsługą rolnictwa i produkcją rolniczą.
- 4) Wytyczne do planów miejscowych zagospodarowania przestrzennego: obowiązuje zasada oszczędnego wykorzystania terenu i poszanowania estetyki krajobrazu; w zagospodarowaniu terenów uwzględniać lokalne ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych, w szczególności uwarunkowania zagospodarowania określone w opracowaniu ekofizjograficznym (dotyczy zwłaszcza występowania obszarów o złych warunkach geologiczno – inżynierskich, gruntów organicznych oraz terenów zagrożonych podtopieniami). Realizacja zagospodarowania związana z dopuszczalnymi kierunkami przeznaczenia terenu może być realizowana pod warunkiem zabezpieczenia wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem oraz pod warunkiem zapewnienia ochrony terenów o dużej wartości przyrodniczo – krajobrazowej, w szczególności zachowania cennych zbiorowisk flory i fauny, lokalizacja nowych obiektów nie może powodować blokowania ciągłości terenów biologicznie czynnych oraz przewietrzania dolin.

• **ZD – tereny ogrodów działkowych**, dla których Studium ustala:

- 1) Podstawowy kierunek przeznaczenia terenów: tereny ogrodów działkowych.
- 2) Dopuszczalne kierunki przeznaczenia terenów: zabudowa związana z obsługą i działalnością ogrodów działkowych.

Na terenach wskazanych pod zainwestowanie Studium dopuszcza lokalizację dróg, sieci, obiektów i urządzeń systemów infrastruktury technicznej oraz przestrzenie publiczne. Ograniczeniem jest lokalizacja inwestycji, stanowiących przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

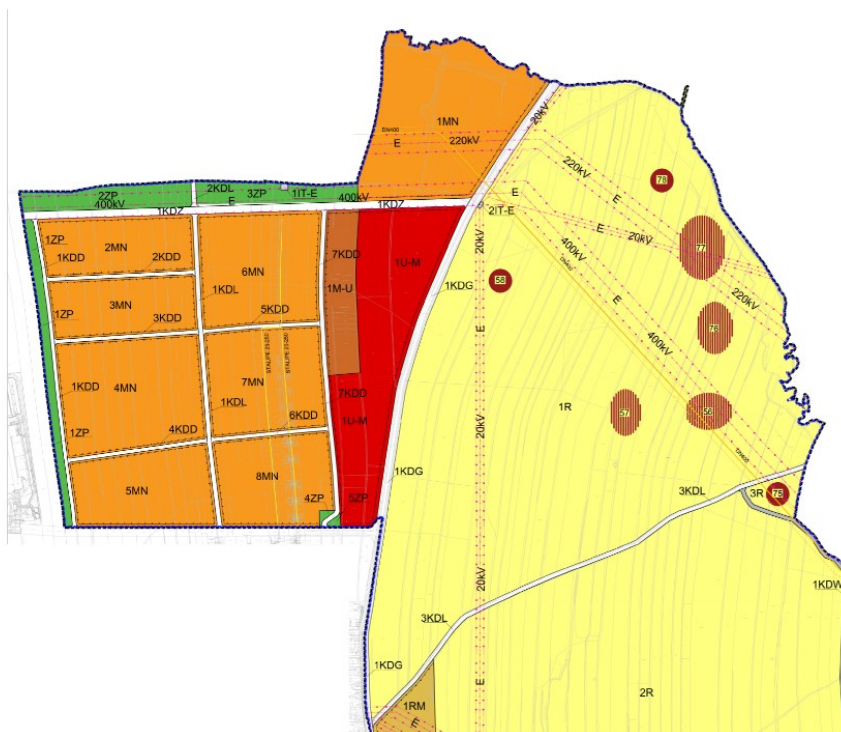
Studium ponadto ustala, iż zagospodarowanie związane z dopuszczalnymi kierunkami przeznaczenia terenu może być realizowane pod warunkiem zachowania zasady oszczędnego wykorzystania terenu, poszanowania estetyki krajobrazu oraz zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.



Ryc. 18. Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego po północno – wschodniej stronie gminy Pyskowice w kontekście Studium <http://bip.pyskowice.pl>

## VI. USTALENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

### 1. Przeznaczenie terenów objętych projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego



Ryc. 19. Rysunek mpzp dla terenu położonego po północno – wschodniej stronie gminy Pyskowice

Źródło: Opracowanie własne

W ustaleniach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego po północno – wschodniej stronie gminy Pyskowice określono następujące tereny o różnym przeznaczeniu oraz zróżnicowanych warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- M-U – tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej,
- U-M – tereny zabudowy usługowo – mieszkaniowej,
- RM – tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych,
- ZP – tereny zieleni urządzonej,
- ZD – tereny ogrodów działkowych,
- R – tereny rolnicze,
- IT-E – tereny urządzeń infrastruktury technicznej- urządzenia elektroenergetyczne,
- KD – tereny dróg publicznych, w tym:
  - KDG – tereny drogi głównej,
  - KDZ – tereny drogi zbiorczej,
  - KDL – tereny dróg lokalnych,
  - KDD – tereny dróg dojazdowych,
- KDW – tereny drogi wewnętrznej;

oraz:

- granice terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego;
- linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- nieprzekraczalna linia zabudowy;
- przeznaczenie terenów wg symboli podanych w § 5 ust. 2 pkt 2) niniejszej uchwały;
- stanowiska archeologiczne > 0,5 ha,
- stanowiska archeologiczne < 0,5 ha,
- granice terenu objętego planem, zlokalizowanego w granicach zbiornika GZWP 330.

Jako treści informacyjne na rysunku planu wskazano:

- sieci elektroenergetyczne napowietrzne najwyższego napięcia 400 kV i 220 kV, wysokiego napięcia 110 kV i średniego napięcia 20 kV,
- strefy techniczne wzdłuż napowietrznych linii energetycznych,
- przebieg gazociągu wysokiego ciśnienia DN 400 CN 2,5 MPa
- strefa kontrolowana gazociągu wysokiego ciśnienia,
- przebieg gazociągów średniego ciśnienia.

Ustalone w planie przeznaczenie terenów jest z zgodnie z ustaleniami obowiązującego studium, przy jednoczesnym uwzględnieniu ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Dla terenów

przeznaczonych pod zabudowę ustalono parametry zabudowy, takie jak: skala zabudowy, intensywność zabudowy, powierzchnia zabudowy oraz ustalono nakaz zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

- **Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej**, oznaczone na rysunku planu symbolami **1 – 8 MN** (o łącznej pow. 68,51 ha), dla których w ramach **przeznaczenia podstawowego** ustalono: zabudowę mieszkaniową jednorodziną wolnostojącą i bliźniaczą oraz szeregowa. **Przeznaczenie dopuszczalne** obejmuje: budynki garażowe wolnostojące oraz wbudowane, jedno- i dwustanowiskowe, z dopuszczeniem w podpiwniczeniu, budynki gospodarcze, miejsca parkingowe, dojścia, dojazdy, urządzenia infrastruktury technicznej; usługi wbudowane w zabudowę mieszkaniową jednorodziną, ciągi komunikacji pieszej i rowerowej, zieleń urządzone. Dla terenów 1-8 MN ustalono **wskaźniki**: minimalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,01; maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,6; minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 50% powierzchni działki; maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: 30% powierzchni działki. Określono **maksymalną wysokość zabudowy**: budynków mieszkalnych: do wysokości 9,5 m, z dopuszczeniem podpiwniczenia, budynków garażowych i gospodarczych: do 4,5 m, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym telekomunikacyjnej: do 15,0 m.
- **Tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej**, oznaczone na rysunku planu symbolami **1 M-U** (o łącznej pow. 3,67 ha), dla których w ramach **przeznaczenia podstawowego** ustalono: zabudowę mieszkaniową jednorodziną wolnostojącą i bliźniaczą, zabudowę wielorodzinną, zabudowę mieszkaniowo – usługową (w tym usługi wbudowane). **Przeznaczenie dopuszczalne** obejmuje: zabudowę usługową, lokale mieszkalne wbudowane w budynki usługowe, budynki garażowe wolnostojące oraz wbudowane, jedno- i dwustanowiskowe, z dopuszczeniem w podpiwniczeniu, budynki gospodarcze, miejsca parkingowe, dojścia, dojazdy, urządzenia infrastruktury technicznej, zieleń urządzone.  
Dla terenów 1 M-U ustalono **wskaźniki**: minimalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,01; maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy: 1,0; minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 30% powierzchni działki; maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: 50% powierzchni działki. Określono **maksymalną wysokość zabudowy**: budynków mieszkalnych, mieszkalno – usługowych i usługowych: do wysokości 12,0 m, z dopuszczeniem podpiwniczenia, budynków garażowych i gospodarczych: do 6,5 m, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym telekomunikacyjnej: do 15,0 m.
- **Tereny zabudowy usługowo – mieszkaniowej**, oznaczone na rysunku planu symbolem **1 U-M** (o pow. 13,61 ha), dla których w ramach **przeznaczenia podstawowego** ustalono: zabudowę usługową, zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, zabudowa mieszkaniowo – usługową. **Przeznaczenie dopuszczalne** obejmuje: lokale mieszkalne wbudowane w zabudowę usługową, garaże wolnostojące oraz wbudowane, garaże podziemne, budynki gospodarcze i magazynowe, miejsca parkingowe, dojścia, dojazdy, urządzenia infrastruktury technicznej; zieleń urządzone.  
Dla terenów 1 U-M ustalono **wskaźniki**: minimalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,01; maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy: 1,5; minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 20% powierzchni działki; maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: 60% powierzchni działki. Określono

- maksymalną wysokość zabudowy:** budynków usługowych, mieszkalnych i mieszkalno – usługowych: do wysokości 12,0 m, z dopuszczeniem podpiwniczenia, budynków garażowych, gospodarczych i magazynowych: do 6,5 m, obiektów i urządzeń infrastr.technicznej, w tym telekomunikacyjnej: do 15,0 m.
- **Tereny zabudowy zagrodowej**, oznaczone na rysunku planu symbolem **1 RM** (o pow. 2,60 ha), dla których w ramach **przeznaczenia podstawowego** ustalono: tereny zabudowy zagrodowej gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnictwa. **Przeznaczenie dopuszczalne** obejmuje: zabudowę mieszkaniową, wbudowane usługi towarzyszące, budynki gospodarcze i magazynowe, garaże wolnostojące oraz wbudowane, z dopuszczeniem w podpiwniczeniu, miejsca parkingowe, dojścia, dojazdy, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, użytkowanie rolne gruntów, sady, łąki, pastwiska, zieleń urządzonej. Dla terenów **1 RM** ustalono **wskaźniki**: minimalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,01; maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,25; minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 50% powierzchni działki; maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: 30% powierzchni działki. Określono **maksymalną wysokość zabudowy:** budynków zagrodowych, hodowlanych, gospodarczych i magazynowych: do 8,0 m, budynków mieszkalnych, do wysokości 9,50 m, z dopuszczeniem podpiwniczenia, budynków garażowych: do 6,0 m, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym telekomunikacyjnej: do 15,0 m.
  - **Tereny rolnicze**, oznaczone na rysunku planu symbolami **1 – 4 R** (o łącznej pow. 210,43 ha), dla których w ramach **przeznaczenia podstawowego** ustalono: tereny upraw rolnych i polowych, użytków zielonych oraz zieleni naturalnej stanowiącej zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne. **Przeznaczenie dopuszczalne** obejmuje: drogi gospodarcze transportu rolnego o szerokości 6,0 – 8,0 m, ciągi piesze, ścieżki rowerowe, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, w tym telekomunikacyjnej, cieki wodne. Dla terenów **1 – 4 R** ustalono następujące warunki zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy: utrzymanie, bez wydzielenia na rysunku planu, istniejących na tych terenach wód powierzchniowych, dopuszczenie lokalizacji obiektów budowlanych stanowiących urządzenia i sieci infrastruktury technicznej, jak też związanych z ochroną przeciwpowodziową i gospodarką wodną. Ustalono **maksymalną wysokość zabudowy** obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym telekomunikacyjnej do 25,0 m. Dopuszczono zabudowę rolniczą do wysokości 8,5 m, z wyłączeniem zabudowy mieszkaniowej.
  - **Tereny zieleni urządzonej**, oznaczone na rysunku planu symbolami **1 – 5 ZP** (o łącznej powierzchni 6,7 ha). dla których tereny parków, skwerów, ogrodów oraz obiekty i urządzenia niezbędne dla ich obsługi, w tym: ciągi piesze, ścieżki rowerowe, obiekty i urządzenia małej architektury, urządzenia infrastruktury technicznej. **Przeznaczenie dopuszczalne** obejmuje: place zabaw, tereny sportu i rekreacji, miejsca parkingowe, cieki wodne. Dla terenów **ZP** ustalono **wskaźniki**: minimalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,01; maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy 0,1; minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 70% powierzchni działki, maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: 10% powierzchni działki. Na terenach **ZP** dopuszczono wyłącznie zabudowę związaną z obsługą i konserwacją zieleni, o **maksymalnej wysokości zabudowy** do 5,0 m. Ustalono zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń tymczasowych.
  - **Tereny ogrodów działkowych**, oznaczone na rysunku planu symbolem **1 ZD** (o powierzchni 16,73 ha),

dla których w ramach **przeznaczenia podstawowego** ustalono lokalizację terenów ogrodów działkowych oraz obiektów i urządzeń niezbędnych dla ich obsługi, w rozumieniu ustawy z dnia 13 grudnia 2013 r. o rodzinnych ogrodach działkowych, w tym: tereny upraw ogrodniczych oraz wypoczynku i rekreacji, infrastruktura ogrodowa oraz altany działkowe i budynki gospodarcze. Określono parametry zabudowy dla budynku administracyjno – socjalnego w granicach terenów rodzinnych ogrodów działkowych, przeznaczonego dla obsługi działkowców: powierzchnia zabudowy do 120,0 m<sup>2</sup>, maksymalna wysokość zabudowy do 5,5 m, jedna kondygnacja nadziemna, dachy symetryczne dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia połaci dachowych 30 – 45°, nakaz zagospodarowania min. 20% terenów pod komunikację pieszą, np. aleje, skwery, itp., Dla terenu 1 ZD ustalono **wskaźniki**: minimalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,01; maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy 0,1; minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 70 % powierzchni działki, maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: 10% powierzchni działki. Ustalono zakaz lokalizacji budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi.

- **Tereny urządzeń infrastruktury technicznej – urządzenia elektroenergetyczne**, oznaczone na rysunku planu symbolami 1-2 ITE (o łącznej powierzchni ok. 480,0 m<sup>2</sup>), dla których w ramach **przeznaczenia podstawowego** ustalono tereny urządzeń zaopatrzenia w energię elektryczną, wolnostojące i wbudowane stacje transformatorowe SN/nN. **Przeznaczenie dopuszczalne** obejmuje: dojazdy, dojścia, miejsca parkingowe, urządzenia infrastruktury technicznej związane z zagospodarowaniem i obsługą terenu. Dla terenów 1-2 IT-E ustalono następujące warunki zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy: utrzymuje się istniejące stacje transformatorowe SN/nN P563 i P38 oraz stan zagospodarowania terenu, dopuszczono przebudowę i rozbudowę oraz realizację nowoprojektowanych urządzeń i obiektów zaopatrzenia w energię elektryczną, max. wysokość obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej: 25,0 m.

- **Rozwiązania w zakresie obsługi komunikacyjnej:**

Na terenie objętym projektem planu wyznaczono tereny układu drogowego i urządzeń komunikacyjnych (o łącznej powierzchni ok. 13,5 ha):

- 1) tereny dróg publicznych klasy głównej: **1 KDG**,
- 2) tereny dróg publicznych klasy zbiorczej: **1 KDZ**,
- 3) tereny dróg publicznych klasy lokalnej: **1 – 3 KDL**,
- 4) tereny dróg publicznych klasy dojazdowej: **1 – 7 KDD**,
- 5) tereny dróg wewnętrznych: **1 KDW**.

W ramach **przeznaczenie podstawowego** dla terenów komunikacji ustalono lokalizację ulic z wyposażeniem dostosowanym do klasy i funkcji ulicy oraz niezbędną infrastrukturę techniczną (odwodnienie, oświetlenie, urządzenia zabezpieczenia, oznakowania i sterowania ruchem oraz służące ograniczaniu uciążliwości komunikacyjnej, w tym ekrany akustyczne). **Przeznaczenie dopuszczalne** obejmuje lokalizację miejsc postojowe dla samochodów osobowych, zieleń izolacyjną i towarzyszącą, w postaci dekoracyjnych drzew i krzewów, odpornych na zanieczyszczenia komunikacyjne, sieci infrastruktury technicznej, przepusty wodne.

## 2. Ustalenia projektu planu w zakresie ochrony konserwatorskiej.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ustalono zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 2067 z późn. zm.).

W granicach obszaru objętego planem występują stanowiska archeologiczne, znajdujące się w ewidencji stanowisk archeologicznych Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, chronione na mocy obowiązujących przepisów z zakresu ochrony zabytków. Ochroną konserwatorską objęte są następujące stanowiska archeologiczne (obszary: AZP 95-44/56, AZP 95-44/57, AZP 95-44/58, AZP 95-44/75, AZP 95-44/76, AZP 95-44/77, AZP 95-44/78 ):

- stanowisko nr 56 (osada, późne średniowiecze);
- stanowisko nr 57 (śląd osadnictwa, późne średniowiecze);
- stanowisko nr 58 (śląd osadnictwa, późne średniowiecze),
- stanowisko nr 76 (osada, późne średniowiecze);
- stanowisko nr 75 (osada, późne średniowiecze);
- stanowisko nr 77 (osada, późne średniowiecze);
- stanowisko nr 78 (śląd osadnictwa, późne średniowiecze);

Wszelkie działania inwestycyjne w obrębie działek, na których znajdują się tereny stanowisk archeologicznych, wymagają postępowania zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W przypadku odkrycia w trakcie prac ziemnych relikwów kultury materialnej obowiązują przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

## 3. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określające zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

Ustalenia w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu sformułowano, celem:

- 1) spełnienia wymagań ochrony środowiska,
- 2) zachowania proporcji między zabudowaną i niezabudowaną częścią działki lub terenu,
- 3) utrzymania i ochrony przestrzeni o wartościowym krajobrazie oraz zapewnienia integracji przekształconego obszaru w zakresie widokowym i kompozycyjnym z terenami sąsiadującymi;
- 4) zapewnienia mieszkańcom i przyszłym użytkownikom odpowiednich standardów życia w zakresie dostępności do infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.

### ▪ **W całym obszarze objętym opracowaniem plan ustala:**

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć stwarzających ponadnormatywne uciążliwości dla środowiska i zdrowia ludzi, związanych z gospodarką odpadami oraz emisją zanieczyszczeń do powietrza, wody i ziemi oraz



innych, przekraczających wartości dopuszczalne, w tym w zakresie hałasu, wibracji i pola elektromagnetycznego;

2) dopuszczenie realizacji przedsięwzięć z zakresu infrastruktury technicznej i liniowej oraz dróg.

▪ **W zakresie ochrony gruntów i wód plan ustala:**

1) nakazy:

a) zachowania ciągłości systemu melioracyjnego, w tym prowadzenia działań inwestycyjnych na obszarze zdrenowanym w sposób niepowodujący trwałego przerwania drenażu i zniszczenia urządzeń melioracyjnych,

b) stosowania szczelnych urządzeń do odprowadzania wód opadowych, wyposażonych w separatory związków ropopochodnych wraz z osadnikami dla miejsc postojowych,

c) stosowania zasad odprowadzania ścieków, wód opadowych i roztopowych zgodnie z ustaleniami planu,

2) zakaz zmiany warunków spływu wód powierzchniowych w obrębie poszczególnych działek ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

▪ **W zakresie ochrony wód podziemnych plan ustala:**

Cały obszar objęty planem jest zlokalizowany w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 330 – Gliwice. W ramach ochrony strefy wód podziemnych ustala się zakazy:

1) wprowadzania ścieków bezpośrednio do wód podziemnych, wód oraz ziemi;

2) realizacji inwestycji stwarzających zagrożenia dla czystości wód podziemnych ze względu na wytwarzane ścieki odpady oraz emitowane pyły i gazy;

3) realizacji inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska wodnego.

▪ **W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego plan ustala:**

1) nakaz zaopatrzenia w ciepło w oparciu o własne i lokalne źródła energii;

2) dopuszczenie stosowania zdalaczących systemów grzewczych.

▪ **W zakresie ochrony przed hałasem plan ustala:**

1) poziom hałasu przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w przepisach ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.);

2) tereny o określonym w planie przeznaczeniu przyporządkowuje się do poszczególnych rodzajów terenów, zróżnicowanych pod względem dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych wskaźnikami hałasu  $L_{DWN}$ ,  $L_N$ ,  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ :

– tereny o przeznaczeniu MN – odpowiadają terenom przeznaczonym na cele zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;

– tereny o przeznaczeniu M-U i U-M odpowiadają terenom przeznaczonym na cele zabudowy mieszkaniowo – usługowej;

– tereny o przeznaczeniu RM – odpowiadają terenom przeznaczonym na cele zabudowy zagrodowej;

– tereny o przeznaczeniu ZD odpowiadają terenom przeznaczonym na cele rekreacyjno – wypoczynkowe.

- 3) dla pozostałych terenów dopuszczalnego poziomu hałasu nie ustala się.
- **W zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi plan ustala:**
    - 1) poziom pól elektromagnetycznych w środowisku nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w przepisach ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.);
    - 2) dla terenów objętych planem o przeznaczeniu: MN, M-U, U-M, RM i ZD obowiązują dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych jak dla miejsc dostępnych dla ludności.
  - **W zakresie gospodarki odpadami plan ustala:**

Nakaz realizacji miejsc do gromadzenia odpadów stałych, jako:

    - 1) osłoniętych od strony przestrzeni publicznych;
    - 2) zabezpieczonych przed infiltracją wód opadowych.
  - **W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej plan ustala:**
    - **Zaopatrzenie w wodę:**
      - zaopatrzenie w wodę dla celów bytowych, usługowych oraz ochrony przeciwpożarowej w oparciu o istniejącą sieć wodociagową;
      - dopuszcza się sukcesywną rozbudowę i modernizację istniejącej sieci wodociagowej (w tym wymianę sieci wodociagowej znajdującej się w złym stanie technicznym);
      - pokrycie zapotrzebowania w wodę w zakresie ochrony przeciwpożarowej zgodnie z przepisami ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów; nowo projektowane przewody wodociagowe wyposażać w hydranty zewnętrzne zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w zakresie ochrony przeciwpożarowej;
      - przy budowie, rozbudowie i przebudowie elementów sieci wodociagowych nakazuje się konieczność uwzględnienia zabezpieczenia w wodę do celów przeciwpożarowych, zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych;
      - dopuszcza się lokalizację zbiorników retencyjnych dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej.
    - **Zaopatrzenie w energię elektroenergetyczną:**
      - utrzymuje się istniejący zbiorczy system zaopatrzenia w energię elektryczną;
      - utrzymuje się istniejący przebieg linii elektroenergetycznych:
        - linii napowietrznych najwyższego napięcia [NN] 400 kV, relacji: Rokitnica Wielopole i Joachimów-Wielopole oraz 220 kV Blachownia-Łagisza,
        - linii napowietrznych wysokiego napięcia [WN] 110 kV, relacji: Rokitnica-Bumar i Łabędy-Blachownia,
        - linii napowietrznych i kablowych średniego napięcia [SN] 20 kV,
        - linii napowietrznych i kablowych niskiego napięcia [nN],
        - linii napowietrznych oświetlenia ulicznego niskiego napięcia [nN],
        - wraz z dopuszczeniem rozbudowy, przebudowy lub przełożenia, stosownie do potrzeb;

- utrzymuje się istniejące stacje transformatorowe SN/nN P563 i P38, wraz z możliwością ich modernizacji lub przełożenia, stosownie do potrzeb;
- dopuszcza się budowę i rozbudowę nowo projektowanych linii napowietrznych, linii napowietrznych izolowanych, linii kablowych oraz stacji transformatorowych;
- dopuszcza się budowę stacji transformatorowych SN/nN w wykonaniu kontenerowym, słupowym, bądź wbudowanych;
- dopuszcza się możliwość przebudowy urządzeń i linii elektroenergetycznych, wraz z ich przełożeniem, kolidujących z projektowaną zabudową.
- **Zaopatrzenie w systemy odprowadzania ścieków – kanalizacja sanitarna i deszczowa:**
  - utrzymuje się istniejący system kanalizacji sanitarnej i deszczowej, wraz z możliwością rozbudowy i modernizacji;
  - ustala się budowę nowych zbiorczych kolektorów sanitarnych i przepompowni ścieków, a także budowę i rozbudowę przyłączy sieci kanalizacyjnej, wraz z możliwością rozbudowy i modernizacji;
  - nakaz podłączenia do systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej, wraz z możliwością rozbudowy i modernizacji; odprowadzenie ścieków do istniejącej zbiorczej miejskiej oczyszczalni ścieków sanitarnych w Gliwicach (poza granicami opracowania);
  - dopuszcza się odprowadzanie ścieków do wysokosprawnych urządzeń do oczyszczania ścieków (oczyszczalnie indywidualne, grupowe);
  - nakaz realizacji kanalizacji deszczowej, przy zachowaniu ustaleń planu;
  - nakaz prowadzenia nowych kolektorów i sieci kanalizacyjnych w liniach rozgraniczających dróg, w szczególnie uzasadnionych przypadkach prowadzenie ich poza terenami przeznaczonymi pod trasy układu komunikacyjnego;
  - dopuszcza się retencjonowanie wód opadowych w zbiornikach na wodę deszczową zlokalizowanych w obrębie działek inwestora oraz stosowanie retencji kanałowej, przy jednoczesnym podłączeniu do kanalizacji deszczowej.
- **Zaopatrzenie w gaz:**
  - utrzymuje się istniejącą sieć gazową:
    - gazową wysokiego ciśnienia DN 400 CN 2,5 MPa relacji Tworóg – Gliwice,
    - średniego ciśnienia PE w przedziale średnic DN 25 do DN 110,
    - niskiego ciśnienia stal w przedziale średnic DN 50 do DN 250, oraz PE w przedziale średnic DN 63 do DN 225,zlokalizowaną na obszarze objętym planem, wraz z możliwością rozbudowy i modernizacji oraz przełożenia;
  - się istniejącą sieć gazową średniego ciśnienia zlokalizowaną na obszarze objętym planem, wraz z możliwością rozbudowy i modernizacji;

- zaopatrzenie w gaz poprzez budowę przyłączy do istniejącej sieci gazowej oraz realizację nowych odcinków sieci gazowej na nowoprojektowanych terenach przeznaczonych pod zabudowę;
  - dopuszcza się budowę nowych sieci gazowych w strefie kontrolowanej istniejących gazociągów;
  - nakazy: budowa, przebudowa i rozbudowa sieci gazowej wyłącznie jako podziemnej oraz budowa i rozbudowa sieci gazowej w dostosowaniu do nowego zagospodarowania terenu, w powiązaniu z układem komunikacyjnym, w ciągu którego wskazuje się lokalizację tych sieci.
- **Zaopatrzenia w ciepło:**
    - zaopatrzenie w energię ciepłą poprzez: indywidualne i lokalne systemy zaopatrzenia w energię ciepłą oraz zbiorczy system zaopatrzenia w energię ciepłą;
  - **Zaopatrzenie w systemy telekomunikacji:**
    - utrzymuje się istniejące sieci teletechniczne, wraz z możliwością rozbudowy i modernizacji;
    - prowadzenie sieci telekomunikacyjnych w kanalizacji teletechnicznej, bądź w postaci kabli podziemnych i innych dostępnych rozwiązań, z wykluczeniem linii napowietrznych;
    - nakazuje się prowadzenie sieci linii telekomunikacyjnych w liniach rozgraniczających dróg; w szczególnie uzasadnionych przypadkach dopuszcza się ich prowadzenie poza terenami przeznaczonymi pod trasy układu komunikacyjnego, poza granicami linii rozgraniczających dróg;
    - dopuszcza się lokalizację naziemnych obiektów kubaturowych urządzeń telekomunikacyjnych, jako obiektów wolnostojących oraz wbudowanych w budynki, z wyłączeniem budynków w których przewidziano funkcję mieszkalną;
    - dopuszcza się budowę i rozbudowę telekomunikacyjnych linii i sieci radiowych, wraz z niezbędnymi obiektami i antenami linii radiowych, stacji bazowych telefonii komórkowej i linii radiowych łączących te stacje.

#### **4. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określające zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego**

W planie miejscowym ustalono zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, z uwzględnieniem następujących wymogów:

- 1) realizację zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy według ustalonych w planie wskaźników i parametrów;
- 2) lokalizowanie zabudowy zgodnie z wyznaczonymi w planie nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, przy uwzględnieniu ustaleń szczegółowych planu;
- 3) dopuszcza się przebudowę, rozbudowę, nadbudowę i odbudowę istniejącej zabudowy oraz zmianę sposobu użytkowania, przy zachowaniu zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania ustalonych dla terenu;

- 4) zakazuje się lokalizacji na elewacjach frontowych budynków od strony dróg publicznych wyrzutni powietrza, klimatyzatorów i innych urządzeń technicznych wystających poza lico budynku, z dopuszczeniem lokalizacji skrzynek przyłączy gazu i prądu;
- 5) dostosowanie zabudowy i zagospodarowania terenu dla potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez: sytuowanie ławek, koszy na śmieci, itp. w sposób umożliwiający poruszanie się osób niepełnosprawnych i zapewniający przejazd dla wózka inwalidzkiego.

## **VII. KIERUNKI I PRZEVIDYWANA INTENSYWNOŚĆ NIEPOŻĄDANYCH PRZEKSZTAŁCEŃ I DEGRADACJI ŚRODOWISKA PRZY DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU OBSZARU, W SYTUACJI BRAKU PLANU – WARIANT „0”**

Obszar objęty projektem planu nie posiada obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Nowo projektowane inwestycje są realizowane w oparciu o decyzje o ustaleniu warunków zabudowy lub decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydawane przez Burmistrza Miasta Pyskowice. Decyzje o warunkach zabudowy wydane dla kilku zespołów domów jednorodzinnych (osiedla) w obrębie ulic Poziomkowej i Malinowej należy uznać jako istotne z punktu widzenia zainwestowania terenu. Specyfika warunków zabudowy i zagospodarowania terenu, określanych w decyzjach o warunkach zabudowy, w znaczący sposób ogranicza możliwości kontrolowanego rozwoju i zagospodarowania terenów, a jednocześnie umożliwia utrwalanie się negatywnych tendencji, jak np. obligatoryjne dopuszczenie budowy osiedla mieszkaniowego na terenach rolnych, dla których brak obowiązujących planów miejscowych,

W konsekwencji, brak planu w obrębie ulic Poziomkowej i Malinowej zrodził wiele problemów, związanych m.in. z niedostatecznym zaopatrzeniem terenu w infrastrukturę techniczną (gł. sanitarną), jak i dopuszczeniem zabudowy o dużej intensywności. W efekcie przystąpiono do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego po północno – wschodniej stronie Gminy Pyskowice.

Na chwilę obecną przedmiotowy obszar charakteryzuje się nieznacznym zurbanizowaniem. Zabudowa koncentruje się wzdłuż ulic Poziomkowej i Malinowej, zdecydowaną część obszaru stanowią tereny rolne. Zasadnicza różnica pomiędzy obecnym kształtem przestrzeni, a przewidzianym w nowym projekcie planu polega na uporządkowaniu i rozdzieleniu funkcji mieszkaniowych i przyrodniczych, przy jednoczesnym zapewnieniu należytej obsługi komunikacyjnej terenów.

Wariant „0” – „braku planu” – docelowo może wpłynąć niekorzystnie na rozwój terenów inwestycyjnych i przyrodniczych. W wyniku możliwości realizacji inwestycji na mocy decyzji administracyjnych, istnieje zagrożenie realizacji nieskoordynowanej zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo – usługowej, jak też budowy obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej. Docelowo może obniżyć wartość przyrodniczą obszaru, jak również zakłócić przestrzeń krajobrazową w zakresie widokowym i kompozycyjnym.

Reasumując, konieczne jest wprowadzenie regulacji planistycznych na analizowanym obszarze. Z uwagi

na kierunki w polityce przestrzennej gminy, polegające m.in. na stopniowym rozwoju terenów mieszkaniowych, przy jednoczesnej ochronie walorów przyrodniczo – krajobrazowych i historycznych, uchwalenie planu miejscowego jest jak najbardziej pożądane. Wprowadzenie zabezpieczeń w zakresie planowania przestrzennego pozwoli na stworzenie optymalnego układu funkcjonalno – przestrzennego, jak też zminimalizowanie ewentualnych konfliktów i zagrożeń środowiskowych. Prawdopodobnie konsekwencją niewprowadzenia nowego planu, będzie nieuchronne nawarstwianie się konfliktów i zagrożeń środowiskowych, wynikających z nieskoordynowanego procesu rozwoju zabudowy i niedokapitalizowania obszaru, zwłaszcza w zakresie infrastruktury technicznej.

## VIII. IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYMI FUNKCJAMI OBSZARU

Czynnik	Tereny, których dot. oddziaływanie	Technologia, możliwość wystąpienia oddziaływania	Prognozowane oddziaływanie i jego natężenie
Emisja zanieczyszczeń powietrza z systemów grzewczych	Tereny zabudowy	Wystąpi w stopniu nieznacznym. Zaopatrzenie w energię ciepłą w oparciu o indywidualne systemy oraz zbiorczy system zaopatrzenia w energię ciepłą	Nie wystąpią istotne zmiany. W dłuższej perspektywie możliwe ograniczenie niskiej emisji
Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych	Tereny komunikacji i ich otoczenia	Wystąpi	Możliwe zwiększenie oddziaływania wzdłuż istniejącej drogi głównej - ulicy Wyzwoleni. Wystąpi w otoczeniu projektowanych dróg Z, L, D, KDW oraz istniejących i projektowanych D, KDW.
Emisja hałasu komunikacyjnego	Tereny komunikacji, i tereny sąsiadujące	Wystąpi	Możliwe zwiększenie oddziaływania wzdłuż istniejącej drogi głównej - ulicy Wyzwolenia. Wystąpi w otoczeniu projektowanych dróg Z, L, D, KDW oraz istniejących i projekt. D, KDW.
Hałas związany z lokowanymi funkcjami	Tereny zabudowy	Wystąpi	Oddziaływanie w stopniu nieznacznym
Wpływ na klimat lokalny	Tereny zabudowy	Prawdopodobny	Miejscowo w stopniu nieodczuwalnym
Emisja promieniowania elektromagnetycznego	Tereny infrastruktury telekomunikacyjnej	Wystąpi	Możliwe zwiększenie oddziaływania na terenach mieszkaniowych i biologicznie czynnych.
Przekształcenie krajobrazu	Obszary zainwestowania	Wystąpi	Znaczące oddziaływanie - zmiany w krajobrazie, na skutek przekształcenia terenów rolnych na tereny inwestycyjne: mieszkaniowo – usługowe
Przekształcenie walorów widokowych	Tereny zabudowy	Wystąpi	W niewielkim zakresie ograniczenie pola widoku zabudową.

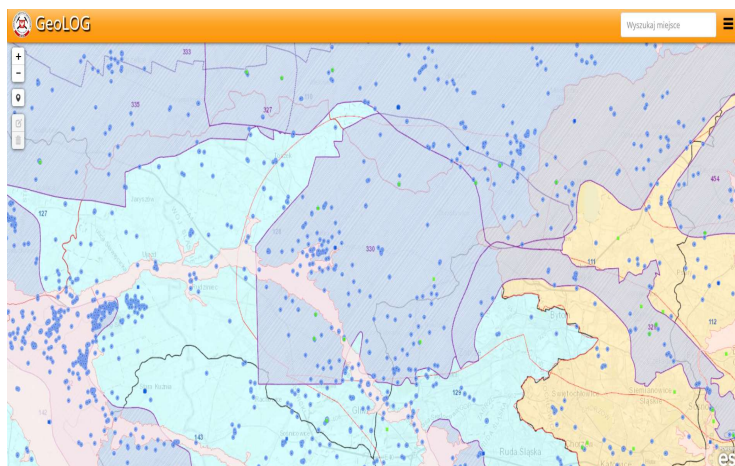
Przekształcenie stosunków wodno gruntowych	Obszary zainwestowania	Wystąpi	Wskutek wzrostu współczynnika odpływu (utwardzenie powierzchni)
Zanieczyszczenia wód na skutek zrzutu ścieków	Obszary zainwestowania	Nie wystąpi. Ścieki odprowadzane do kanalizacji miejskiej lub do wysoko sprawnych urządzeń do oczyszczania ścieków (oczyszczalnie indywidualne, grupowe)	Zależnie od sprawności kanalizacji miejskiej i urządzeń do oczyszczania ścieków
Ograniczenie infiltracji wód opadowych do gruntu	Dachy, powierzchnie utwardzone	Wystąpi	Znaczące, w granicach określonych ustaleniami planu
Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej	Nowe tereny inwestycyjne	Wystąpi	W granicach określonych ustaleniami planu
Powstawanie odpadów komunalnych	Tereny zainwestowane	Wystąpi	Zależnie od sprawności miejskiego systemu gospodarki odpadami

**Tab. 4. Identyfikacja oddziaływań związanych z planowanymi funkcjami obszaru**  
Źródło: Opracowanie własne

## IX. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA

### 1. Wody powierzchniowe i podziemne

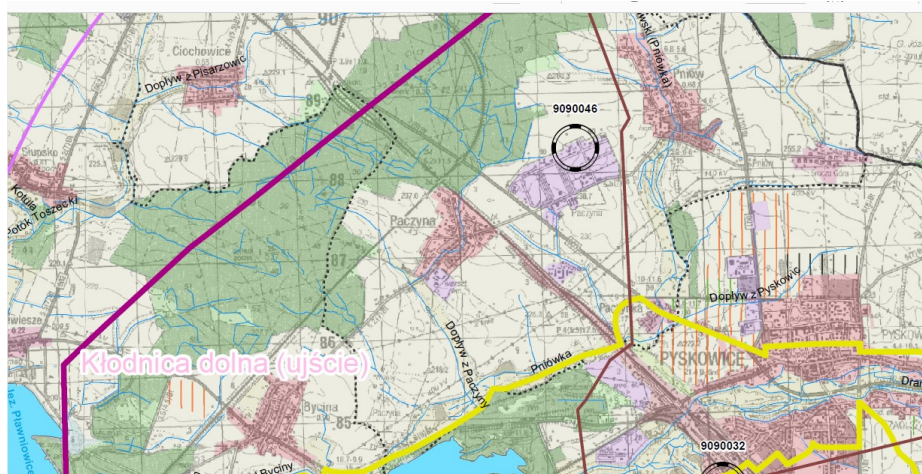
Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 330 – „Gliwice”. Ustawa z dnia 20.07.2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1566 ze zm.) w art. 139 reguluje pojęcie obszarów ochronnych, na których obowiązują zakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wód, w celu ochrony zasobów tych wód przed degradacją. Art. 140. ustanawia zakazy lub ograniczenia na obszarach ochronnych. Na obszarach ochronnych może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności, które mogą spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów lub wód. Obszary ochronne ustanawia Wojewoda, na wniosek Wód Polskich, w drodze aktu prawa miejscowego, wskazując ograniczenia lub zakazy dotyczące użytkowania gruntów oraz korzystania z wód na terenie obszaru ochronnego oraz granice tego obszaru.



Ryc.20. Mapa hydrogeologiczna - Zbiornik GZWP 330  
Źródło: <https://www.pgi.gov.pl>

W 2006 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy opracował „Dokumentację hydrogeologiczną zbiornika wód podziemnych GLIWICE GZWP Nr 330”. W 2011 r. dokonano jej reambulacji, gdzie sformułowano „Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych GLIWICE GZWP Nr 330”. Na tej podstawie dyrektorzy Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej mogą w trybie aktów prawa miejscowego ustanawiać formalnie obszary ochronne głównych zbiorników wód podziemnych.

W oparciu o ww. „Dodatek do dokumentacji...” należy stwierdzić, że obszar objęty planem znajduje się poza granicami projektowanych obszarów ochronnych zbiornika GZWP nr 330 (tj. obszar IIIa i IIIb).



Ryc.21. Mapa projektowanych obszarów ochronnych IIIa i IIIb  
zbiornika GZWP 330 Gliwice; źródło: KZGW

W chwili obecnej brak jest ustanowionych prawnie obszarów ochronnych, niemniej jednak konieczność ochrony istniejących zasobów wodnych wymaga wykluczenia lokalizacji inwestycji stanowiących zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego oraz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub gruntu. Realizacja ustaleń miejscowego planu wywierać będzie wpływ na środowisko wodne przede wszystkim w zakresie:



- lokalnych zmian stosunków wodnych – zmniejszenia retencji gruntowej na skutek wprowadzenia zabudowy i utwardzonych nawierzchni z jednoczesnym wzrostem wód odprowadzanych kanalizacją oraz
- obniżenia zwierciadła wód gruntowych na skutek prowadzenia koniecznych prac ziemnych i budowlanych,
- możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku wprowadzonych potencjalnych źródeł zanieczyszczeń.

W wyniku zabudowy części terenów oraz budowy sieci infrastruktury liniowej wzrasta poziom drenażu, jak również dochodzi do obniżenia infiltracji i retencyjności terenu. Realizacja ustaleń planu powoduje zainwestowanie bezpośrednio do max. 75 ha terenu (tj. 23% obszaru objętego planem), który pozbawiony zostanie naturalnego zasilania. Wody opadowe z połaci dachowych i terenów utwardzonych odprowadzane będą systemami infrastruktury miejskiej albo rozsączone w gruncie, pod warunkiem, że nie spowoduje to podtapiania nieruchomości sąsiadujących.

Wody deszczowe z połaci dachowych traktowane są jako wody czyste, niewymagające stosowania jakichkolwiek urządzeń podczyszczających. Natomiast charakterystycznymi wskaźnikami zanieczyszczenia ścieków deszczowych z terenów komunikacji jest zawiesina i substancje ropopochodne; stężenie zanieczyszczeń jest w głównej mierze uzależnione od natężenia ruchu. Korzystnym rozwiązaniem w aspekcie bilansu wodnego terenu oraz reżimu odbiorników jest stosowanie nawierzchni przepuszczalnych i odprowadzanie wód opadowych na tereny zielone lub ich czasowe magazynowanie a następnie wykorzystanie dla pielęgnacji terenów zieleni.

W przypadku terenów, na których prowadzona będzie działalność usługowa – sposób odprowadzania wód deszczowych zależy będzie od specyfiki przedsięwzięcia i natężenia koniecznej obsługi komunikacyjnej. W przypadku terenów potencjalnie narażonych na zanieczyszczenie (np. budynki gospodarcze, magazynowe, garaże, parkingi) konieczne jest stosowanie nawierzchni nieprzepuszczalnych, wyprofilowanych w sposób umożliwiający przejęcie całości spływu oraz zastosowanie ewentualnie urządzeń podczyszczających (osadnik, separator substancji ropopochodnych). Warunki techniczne przyłącza, w tym konieczność stosowania urządzeń podczyszczających będą przedmiotem umowy inwestora z administratorem sieci.

Ustalenia projektu planu wprowadzają jednoznaczne regulacje w zakresie gospodarki ściekowej – sanitarnej i deszczowej. Wymagania względem terenów przeznaczonych do zainwestowania w zakresie wyposażenia ich w kanalizację sanitarną i deszczową, jak również ustalenia dot. modernizacji i rozbudowy istniejących systemów przyczynią się do uregulowania gospodarki wodno – ściekowej na analizowanym obszarze, poprzez ograniczenie zagrożenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz podskórnych przez ścieki.

Ścieki wprowadzane do wód lub ziemi muszą spełniać wymagania określone przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2017 r., poz. 1566 ze zm.), w tym rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 r. poz. 1800 ze zm.).

Obiekty budowlane oraz instalacje, których użytkowanie jest związane z wprowadzaniem ścieków do wód lub do ziemi muszą odpowiadać wymogom, o których mowa w art. 76 ustawy z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.)

Skutki realizacji ustaleń planu dla jakości wód podskórnych i podziemnych nie będą znaczące. Istotne dla lokalnych zasobów wód podziemnych mogą okazać się natomiast skutki ograniczenia infiltracji wód opadowych do gruntu, wynikające z pokrycia powierzchni terenu zabudową i nawierzchniami szczelnymi. Prawdopodobny ubytek zasilania zasobów wód podziemnych będzie jednak mniejszy niż wynika to z bezwzględnego arealu powierzchni uszczelnionych, dzięki dopuszczeniu w ustaleniach planu odprowadzania wód deszczowych do gruntu, rowów melioracyjnych, względnie do wód powierzchniowych, jak również dopuszczenie kanalizowania okresowych miejsc spływu wód opadowych. Wody opadowe będą mogły wówczas częściowo infiltrować bezpośrednio do gruntu.

Szczególne znaczenie dla ochrony stosunków wodnych terenu ma zapewnienie efektywnie funkcjonujących terenów zieleni, regulujących obieg wody poprzez retencję gruntową i utrzymujących równowagę wodną w glebie oraz pełniących funkcję ochronną (filtr biologiczny) jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

## 2. Gleby

Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 18 grudnia 2008 r. (tekst jednolity: Dz. U z 2017 r., poz. 1161), jej przepisy dotyczące ograniczania przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze i nieleśne, w tym uzyskiwanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne nie mają zastosowania do gruntów rolnych położonych w granicach administracyjnych miast. Ewentualne przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze znajduje się w wyłącznej gestii dyspozycji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja ustaleń przedmiotowego projektu planu na powierzchnię ziemi zaznaczy się głównie w fazie zagospodarowywania terenów dla nowo projektowanych funkcji i wynikać będzie z koniecznych prac ziemnych dla potrzeb posadowienia nowo projektowanej zabudowy, realizacji terenów komunikacji oraz wyposażenia terenów w niezbędną infrastrukturę techniczną. Wpływ na ukształtowanie powierzchni będzie nieznaczny, o miejscowym zasięgu, ale nieodwracalnym charakterze – projektowana zabudowa w większości wymagać będzie jedynie prac mikroniwelacyjnych.

Wpływ realizacji ustaleń planu na pokrywą glebową będzie wynikiem konieczności zdjęcia wierzchniej warstwy gleby w granicach projektowanych prac ziemnych i budowlanych, zniekształcenia profilu oraz zmiany właściwości fizykochemicznych gruntów w otoczeniu. Możliwe jest przesuszenie lub zawodnienie gleb, spowodowane zakłóceniem stosunków wodnych w wyniku niewłaściwego prowadzenia prac ziemnych. Zasadniczym skutkiem realizacji ustaleń miejscowego planu jest uszczuplenie terenów biologicznie czynnych.

Zasadniczym skutkiem realizacji ustaleń miejscowego planu jest trwałe wykluczenie gleb z rolniczego użytkowania i uszczuplenie terenów biologicznie czynnych. Nowo projektowane oraz istniejące, adaptowane tereny zabudowy, wraz z układem komunikacyjnym obejmują obszar o łącznej powierzchni ok. 101,4 ha terenu (zabudowa MN-U, REM, tereny IT-T i drogi: KDG, KDZ, KDL, KDD oraz KDW).

## 3. Klimat

Realizacja ustaleń miejscowego planu wydaje się mieć niewielki wpływ na klimat obszaru opracowania, jak również na lokalne warunki klimatyczne. Nieznaczny wpływ o miejscowym zasięgu wystąpi w obszarach wskazanych pod zainwestowanie, a w obrębie terenów tras komunikacyjnych (powierzchnia o utwardzonej nawierzchni, w tym parkingi) należy oczekiwać wzrostu średnich temperatur i spadku wilgotności powietrza.

Kształtowaniu właściwych warunków przewietrzania terenu, służyć będą ustalone planem tereny zieleni izolacyjnej, ochronnej i urządzonej (w tym ZP), poprzez dynamizowanie ruchów pionowych powietrza. Efektywnie funkcjonujące tereny zieleni pozwolą również na regenerację powietrza, pełniąc funkcję biologicznego filtra. Podsumowując, nie należy oczekiwać niekorzystnych zmian mikro- i mezoklimatu analizowanego obszaru.

#### **4. Powietrze atmosferyczne**

Najbardziej prawdopodobnym zagrożeniem dla jakości powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze jest zwiększenie ruchu kołowego. Nowo projektowane przeznaczenie terenów i ich docelowe użytkowanie będzie potencjalnym źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w związku z zaopatrywaniem nowo projektowanych obiektów w ciepło oraz potrzebą obsługi komunikacyjnej obszaru.

Wpływ źródeł grzewczych na stan sanitarny powietrza zależy przede wszystkim od technicznych parametrów zastosowanych urządzeń grzewczych (sprawność energetyczna, warunki spalania oraz warunki wprowadzania emisji zanieczyszczeń – parametry emitora) oraz zastosowanego rodzaju paliwa. Ustalenia projektu planu wprowadzają regulacje mające na celu ochronę jakości powietrza atmosferycznego. Ustalono zaopatrzenie w ciepło w oparciu o indywidualne, lokalne i zbiorcze systemy zaopatrzenia w energię cieplną.

Pogorszenie się standardów powietrza atmosferycznego w wyniku dyspozycji pod nową zabudowę należy określić jako nieznaczne. Nowe przepisy i standardy z zakresu ochrony środowiska, jak też obecnie stosowane rozwiązania techniczne w zakresie systemów energetycznych i zmniejszająca się energochłonność budynków mają wymierne skutki w zakresie sukcesywnego ograniczania negatywnego wpływu inwestycji na jakość powietrza atmosferycznego, wynikającego z niskiej emisji.

W efekcie można się spodziewać utrzymania sumarycznego zapotrzebowania na energię i związanej z tym emisji zanieczyszczeń do atmosfery, w wyniku równoważenia wzrostu zapotrzebowania na energię w wyniku projektowanej zabudowy nowych terenów inwestycyjnych, poprzez termomodernizację istniejącej zabudowy i modernizację istniejących instalacji.

#### **5. Klimat akustyczny**

Zmiany klimatu akustycznego na przedmiotowym terenie należy rozpatrywać w kontekście art. 113 i 114 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 113 ust. 1 w projekcie planu określa się zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, określone wskaźnikami hałasu  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$  (wskaźniki mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby) oraz  $L_D$   $w_N$  i  $L_N$  (wskaźniki mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) dla następujących rodzajów terenów przeznaczonych:

pod zabudowę mieszkaniową, pod szpitale i domy opieki społecznej, pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, na cele rekreacyjno – wypoczynkowe oraz na cele mieszkaniowo – usługowe.

Stosownie do przepisów rozporządzenia Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j.: Dz.U. z 2014 r. poz. 112) dopuszczalne wartości hałasu w środowisku [dB] dla terenów objętych planem należy przyjąć następująco:

1) hałas powodowany przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne / wskaźniki  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ :

**Dla terenów MN:**

- drogi, będące źródłem hałasu:
  - przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom:  $L_{Aeq D} - 61$  dB
  - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom:  $L_{Aeq N} - 56$  dB
- pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu:
  - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym:  $L_{Aeq D} - 50$  dB,
  - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy:  $L_{Aeq N} - 40$  dB

**Dla terenów M-U, U-M, RM i ZD:**

- drogi, będące źródłem hałasu:
  - przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom:  $L_{Aeq D} - 65$  dB
  - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom:  $L_{Aeq N} - 56$  dB
- pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu:
  - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym:  $L_{Aeq D} - 55$  dB
  - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy:  $L_{Aeq N} - 45$  dB.

2) hałas powodowany przez linie elektroenergetyczne / wskaźniki  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$ :

**Dla terenów MN, M-U, U-M, RM i ZD:**

- przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom:  $L_{Aeq D} - 60$  dB
- przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom:  $L_{Aeq N} - 50$  dB

3) hałas powodowany przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne / wskaźniki  $L_{DWN}$  i  $L_N$ :

**Dla terenów MN:**

- drogi, będące źródłem hałasu:
  - przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku:  $L_{DWN} - 64$  dB
  - przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy:  $L_N - 59$  dB
- pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu:
  - przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku:  $L_{DWN} - 50$  dB

- przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy:  $L_N - 40$  dB

**Dla terenów M-U, U-M, RM i ZD:**

- drogi, będące źródłem hałasu:
  - przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku:  $L_{DWN} - 68$  dB
  - przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy:  $L_N - 59$  dB
- pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu:
  - przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku:  $L_{DWN} - 55$  dB
  - przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy:  $L_N - 45$  dB

4) hałas powodowany przez linie elektroenergetyczne / wskaźniki  $L_{DWN}$  i  $L_N$ :

**Dla terenów MN, M-U, U-M, RM i ZD:**

- przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku:  $L_{DWN} - 50$  dB
- przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy:  $L_N - 45$  dB

Nowoprojektowane tereny zabudowy nie wpłyną na znaczącą zmianę warunków akustycznych. Skutki płynące z podwyższenia skali emisji akustycznej będą odwracalne, miejscowe oraz krótkotrwale (obsługa komunikacyjna terenu). Nowoprojektowane tereny usługowo – mieszkaniowe i mieszkaniowo – usługowe stanowią jednocześnie źródła hałasu i obiekty chronione przed hałasem. Funkcjonowanie terenów usługowych powoduje emisję hałasu o niewielkim poziomie, związanym z bytowaniem ludzi. Realizacja działalności usługowej, o określonej ustaleniach planu specyficznie nie wpłynie zasadniczo na warunki akustyczne – sama działalność przeważnie nie wiąże się z emisją hałasu, nie wymaga również intensywnej obsługi komunikacyjnej, która mogłaby podwyższyć poziom hałasu w środowisku.

W przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (dopuszczona planem infrastruktura techniczna i drogowa), analizę klimatu akustycznego należy przeprowadzać każdorazowo na etapie oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć.

## 6. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące

Źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego mogą być naturalne lub antropogeniczne. Naturalne środowisko elektromagnetyczne jest skutkiem procesów zachodzących na Ziemi (wyładowania elektromagnetyczne w atmosferze ziemskiej) lub na Słońcu (promieniowanie elektromagnetyczne Słońca, a także w kosmosie (promieniowanie kosmiczne). Sztuczne środowisko elektromagnetyczne składa się z pól wytwarzanych celowo lub jako produkt uboczny wynikający ze stosowania niektórych urządzeń. Sztuczne źródła promieniowania wysokiej częstotliwości stosowane są m.in. w telekomunikacji, radiolokacji, lecznictwie, diagnostyce i wytwarzają źródła lokalne o wartościach znacznie przewyższających tło naturalne.

W świetle wyników dotychczasowych badań pole elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości uznane jest za dość słaby czynnik biologiczny. O niekorzystnych efektach działania PEM wysokiej częstotliwości świadczy fakt syntezy w komórkach organizmów znajdujących się pod ich wpływem białek szoku cieplnego. Wiele z tych

badan wymaga sprawdzenia i potwierdzenia czy obserwowane efekty są naprawdę nietermicznym skutkiem działania PEM, czy też efektem niewielkiej hipertermii.

Zakres ochrony przed polami elektromagnetycznymi zawarto w przepisach ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska (Dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi)* oraz w rozporządzeniu wykonawczym z dnia 30 października 2003 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. Nr 192, poz. 1883), które wyróżnia dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności.

Są one zależne od częstotliwości i rodzaju pracy źródeł. Zestawiono je w poniższych tabelach.

**Tab. 5. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową**

Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
50 Hz	1kV/m	60 A/m	-

**Tab. 6. Zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko, dla miejsc dostępnych dla ludności oraz dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych, dla miejsc dostępnych dla ludności**

	Parametr fizyczny Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
1.	0 Hz	10 kV/m	2500 A/m	-
2.	0 - 0,5 Hz	-	2500 A/m	-
3.	0,5 - 50 Hz	10 kV/m	60 A/m	-
4.	0,05 - 1 kHz	-	3/f A/m	-
5.	0,001 - 3 MHz	20 V/m	3 A/m	-
6.	3 - 300 MHz	7 V/m	-	-
7.	300 MHz - 300 GHz	7 V/m	-	0,1 W/m <sup>2</sup>

Zgodnie z ustaleniami planu poziom pól elektromagnetycznych w środowisku nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w przepisach ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zm.). Dla terenu objętego planem obowiązują dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych jak dla miejsc dostępnych dla ludności.

Plan dopuszcza na całym obszarze realizację inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i liniowej oraz drogowej. Tym samym projekt planu dopuszcza na części terenów lokalizację instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych, z wyłączeniem radiolinii, emitujących pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,03 MHz do 300 000 MHz, w których równoważna moc promieniowana izotropowo wyznaczona dla pojedynczej anteny wynosi od 15 W do 10 000 W, zgodnie z zapisami rozporządzenia z dnia 9 listopada 2010 r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać*

na środowisko (Dz.U.2016. poz. 71 ze zm.). Na etapie lokalizacji oraz budowy tego rodzaju obiektów inwestor jest lub może być zobowiązany przez odpowiedni organ ochrony środowiska do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Poziom pól elektromagnetycznych nie może przekraczać wartości dopuszczalnych określonych w obowiązujących przepisach szczególnych

Inwestycje emitujące pola elektromagnetyczne należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, wymagającymi zachowania odpowiednich stref bezpieczeństwa, tak aby promieniowanie elektromagnetyczne pochodzące od sieci i urządzeń dopuszczonych planem nie oddziaływało negatywnie na środowisko naturalne oraz zdrowie ludzi.

## 7. Odpady

Z dniem 1 stycznia 2012 r., t.j. od momentu wejścia w życie nowelizacji ustawy o odpadach, przestały obowiązywać gminne plany gospodarki odpadami. Pozostały wyłącznie Krajowy Plan Gospodarki Odpadami oraz Wojewódzkie Plany Gospodarki Odpadami.

Do końca 2011 r. gospodarka odpadami gminy Pyskowice odbywała się w oparciu o „Aktualizację Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Pyskowice” z 2009 r. Zgodnie z tym dokumentem w gminie rozwijano system selektywnego zbierania odpadów, którego celem było przyczynienie się do poprawy stanu czystości powierzchni ziemi i wyeliminowania przenikania zanieczyszczeń do gruntu, w tym do pokrywy glebowej.

W nowych regulacjach pozostała niezmieniona rola Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, jako dokumentu realizującego politykę ekologiczną państwa i jego nadrzędna rola dla wojewódzkich planów gospodarki odpadami. Wojewódzkie plany gospodarki odpadami muszą być zbieżne z KPGO i uwzględniać odpady wytworzone na obszarze, dla którego tworzony jest plan oraz przywożonych na ten obszar obejmujących odpady komunalne, odpady ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe i odpady niebezpieczne.

Stosownie do przepisów znowelizowanej ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1454 ze zm.) utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do obowiązkowych zadań własnych gminy. Do kompetencji Gminy Pyskowice należy zapewnienie czystości i porządku na swoim terenie oraz tworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania. Zasady utrzymania czystości i porządku w Pyskowicach reguluje Uchwała nr VI/38/2015 Rady Miejskiej w Pyskowicach z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Pyskowice.

Mając na względzie strukturę funkcjonalną terenów, wyznaczoną w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego, odpady wytwarzane będą na obszarze przeznaczonym pod zainwestowanie budowlane. Odpady komunalne będą pochodzić z terenów mieszkaniowych i usługowych. Gospodarowanie odpadami odbywa się w oparciu o zorganizowany zbiorczy system gospodarki odpadami. Można założyć, że przyjęty w gminie system zbierania, gromadzenia, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów spowoduje zauważalną poprawę ekologicznych warunków życia jego mieszkańców i wpłynie korzystnie na stan środowiska.

## 8. Zasoby przyrodnicze

Źródłem antropopresji (ogół działań człowieka, zarówno planowych i przypadkowych, mających wpływ na środowisko przyrodnicze) będzie zwłaszcza rozwój funkcji związanej z zabudową mieszkaniową i usługową oraz infrastrukturą drogową i techniczną. Ustalenia planu wpłyną na uszczuplenie części istniejących terenów biologicznie czynnych (grunty rolne), lecz jednocześnie w planie ustala się nakazy utrzymania powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod zabudowę (min. 50% dla MN, min. 30% dla M-U, min. 20% dla U-M i min. 50% dla RM), wyznacza się nowe tereny zieleni urządzonej (ZP) oraz utrzymuje się tereny ogrodów działkowych (ZD) i przeważający areal użytków rolnych (R).

Wpływ zainwestowania terenu na warunki przyrodnicze dotyczy przede wszystkim:

- zmian w lokalnym obiegu wody – zmniejszenie zasilania przez pokrycie terenu materiałami nieprzepuszczalnymi, odprowadzanie wód kanalizacją,
- dodatkowej dostawy energii ze źródeł sztucznych (wypromieniowywanie ciepła z budynków w sezonie grzewczym) oraz
- wprowadzenia źródeł uciążliwości – emisja zanieczyszczeń pyłowo – gazowych, promieniowanie elektromagnetyczne, powstawanie ścieków bytowych i potencjalnie zanieczyszczonych wód opadowych.

Zasięg i natężenie tych oddziaływań będzie uzależnione od specyfiki i skali realizowanych przedsięwzięć inwestycyjnych; podstawowym warunkiem ograniczania niekorzystnego wpływu będą odpowiednie rozwiązania infrastrukturalne szczególnie w zakresie gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami, także w zakresie ochrony środowiska przed negatywnym wpływem urządzeń telekomunikacyjnych.

## 9. Krajobraz

Realizacja ustaleń planu nie powinna wpłynąć na wytworzenie barier i fragmentacji środowiska w odniesieniu do terenu gminy. W planie określono zasady zabudowy i zagospodarowania terenów tak, aby zachowane zostały wymogi ochrony, utrzymania i zachowania najwartościowszych elementów kulturowo – krajobrazowych. Celem ochrony walorów krajobrazowych obszaru należy dbać o utrzymanie ładu przestrzennego w zakresie historycznego układu urbanistycznego, rozplanowania układu komunikacyjnego, linii zabudowy, detalu, kompozycji zieleni i zagospodarowania terenu. Nowoprojektowane obiekty usługowe winny się charakteryzować dbałością o estetykę zabudowy (rozwiązania w zakresie brył obiektów i detalu architektonicznego, materiały wykończeniowe, kolorystyka).

## X. ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z USTALENIAMI PLANU

Zaproponowane ustalenia planu minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko obszaru. Źródłem ewentualnych zagrożeń może być niepełna realizacja ustaleń planu, wpływających na komponenty środowiska.

- Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej – istnieje możliwość niewłaściwego rozplanowania



zagospodarowania działek budowlanych, powodujące przekroczenie uciążliwości poza granice zajmowanej działki, jak również obciążenie ruchem komunikacyjnym, zabezpieczenia niedostatecznej ilości miejsc parkingowych; pewnym zagrożeniem wydaje się mieszkanie funkcji mieszkaniowych z usługowymi na jednym terenie, bez istotnego ograniczenia rodzajowego i udziałowego tych ostatnich.

- Tereny komunikacji – istnieje możliwość realizacji komunikacji wewnętrznej na bazie dróg niewyposażonych w nawierzchnię asfaltową, przepuszczalną oraz niewyposażenia terenu w kanalizację deszczową – co nie przyczyni się do poprawy stanu środowiska oraz nie wpłynie na ograniczenie przekraczania dopuszczalnych norm w środowisku.
- Obiekty i urządzenia infrastrukturalne – istnieje możliwość niewłaściwego a zagospodarowania terenu, powodujące przekroczenie uciążliwości poza granice zajmowanej działki, jak również obciążenie ruchem komunikacyjnym.

Zauważalna jest niedostateczna ilość terenów zielonych, pełniących funkcję stricte buforową, wprowadzających naturalną ochronę obszarów podlegających ochronie akustycznej. Rozdzielanie terenów jedynie trasami komunikacyjnymi może powodować immisję uciążliwości na tereny mieszkaniowe. Ustalenia planu w ramach przeznaczenie terenu dla terenów komunikacji wprowadzają zieleń izolacyjną i towarzyszącą, w postaci dekoracyjnych drzew i krzewów, odpornych na zanieczyszczenia komunikacyjne, niemniej jednak na chwilę obecną trudno określić docelowy udział zieleni w zagospodarowanie terenów.

Reasumując, ewentualne zagrożenia dla środowiska wynikłe z realizacji ustaleń planu w zakresie kształtowania i porządkowania ładu przestrzennego, wyznaczenia znacznej ilości terenów mieszkaniowo – usługowych oraz wyposażenia obszaru w infrastrukturę komunikacyjną i liniową – mogą przede wszystkim wynikać z niepełnego wdrożenia planu miejscowego oraz braku rozwiązań systemowych w tym zakresie.

Reasumując, ewentualne zagrożenia dla środowiska wynikłe z realizacji ustaleń planu w zakresie kształtowania i porządkowania ładu przestrzennego, rozbudowy i budowy nowych obiektów usługowych, wyposażenia obszaru w infrastrukturę komunikacyjną i liniową – mogą przede wszystkim wynikać z niepełnego wdrożenia planu miejscowego oraz braku rozwiązań systemowych w tym zakresie. Zazwyczaj bowiem najczęstszymi przyczynami braku efektów lub wręcz pogorszenia się stanu istniejącego są:

- niewłaściwe proporcje ustalania powierzchni zabudowy do powierzchni biologicznie czynnej
- narastająca dysproporcja między przyrostem substancji budowlanej, a poziomem wyposażenia obszaru w infrastrukturę komunikacyjną i kanalizacyjną,
- dowolna interpretacja ustaleń planu w polityce realizacyjnej, prowadząca w efekcie do chaosu przestrzennego obszaru,
- brak monitoringu środowiska lub niestosowanie się do jego zaleceń,
- brak realizacji ustaleń odnoszących się do kształtowania terenów otwartych i zielonych,
- dopuszczenie do zaśmiecenia terenów, będącego efektem nieudolnego systemu gospodarki odpadami.

Zainwestowanie nowych terenów, w tym przekształcenie terenów rolnych w inwestycyjne, wiąże się z ubytkiem powierzchni biologicznie czynnej, jak również zmianą gospodarki ściekowej, wzrostem emisji zanieczyszczeń

i hałasu, jak również wytwarzanych odpadów. Stąd szczególna rola samorządu lokalnego w konsekwentnej egzekucji przepisów obowiązującego prawa, w tym lokalnego, jakim jest plan zagospodarowania przestrzennego. Pełna realizacja ustaleń planu, która będzie jednocześnie uwzględniać zarówno nakazy, jak i zakazy, jak też ogólne zasady zabudowy i zagospodarowania terenów, zminimalizuje ewentualne zagrożenia środowiska, które prowadziłyby do zagrożenia zdrowia i życia mieszkańców.

## **XI. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Projekt planu uwzględnia rozwiązania mające na celu zmniejszenie, ograniczenie a nawet wyeliminowanie negatywnych oddziaływań na środowisko, związanych z docelową realizacją jego ustaleń. Zasady zabudowy i zagospodarowania terenów przyjęte w planie, a także racjonalna eksploatacja, promująca użytkowanie terenów bezpiecznych nie tylko pod względem ekonomicznym, ale i ekologicznym – pozwoli na minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko i ochrony jego zasobów.

Przedmiotowy projekt planu miejscowego jest zgodny z uwarunkowaniami i kierunkami ekofizjograficznymi obszaru oraz z kierunkami rozwoju określonymi w Zmianie Studium Kierunków Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Pyskowice. Dla całego obszaru wprowadzono zapisy minimalizujące emisję zanieczyszczeń do atmosfery oraz rozwiązania przestrzenne ograniczające szkodliwe oddziaływanie akustyczne na środowisko życia ludzi, wprowadzono również znaczące regulacje w zakresie gospodarki wodno – ściekowej i ochrony wód. Mając na względzie fakt, iż plan miejscowy, jako narzędzie polityki przestrzennej, wymaga wdrażania w powiązaniu z przepisami odrębnymi służącymi ochronie środowiska – można przyjąć, że racjonalna realizacja planu przyczyni się do zrównoważonego korzystania ze środowiska, pozwalając na utrzymanie jego funkcjonowania na niepogorszonej poziomie. W związku z powyższym nie wydaje się celowe przedstawianie rozwiązań alternatywnych.

## **XII. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Realizacja ustaleń miejscowego planu nie będzie powodować transgranicznych oddziaływań na środowisko.

## **XIII. PROGNOZOWANY WPŁYW USTALEŃ PLANU NA RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII**

Określenie „poważnej awarii” wprowadzone zostało ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z definicją ustawową przez poważną awarię rozumie się „*zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu,*

w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

Kryteria charakteryzujące poważne awarie precyzuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, i tak o poważnej awarii mówimy o ile spełnia jedno z następujących kryteriów:

- były następstwem pożaru, eksplozji lub uwolnienia w trakcie procesu przemysłowego co najmniej 5% ilości jednej z substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia awarii;
- były następstwem pożaru, eksplozji lub uwolnienia w trakcie procesu magazynowania lub transportu dowolnej ilości co najmniej jednej z substancji niebezpiecznych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 roku, jeżeli powodują m.in. co najmniej jeden z następujących rodzajów skutków w środowisku:
  - trwałe uszkodzenie lub zniszczenie środowiska, o powierzchni co najmniej 1 ha, z zastrzeżeniem poniższych punktów,
  - trwałe uszkodzenie lub zniszczenie obiektu poddanego pod ochronę, na podstawie przepisów o ochronie przyrody, w drodze uznania za pomnik przyrody lub stanowisko dokumentacyjne,
  - trwałe uszkodzenie lub zniszczenie jednego lub kilku elementów przyrodniczych środowiska, bez względu na wielkość uszkodzonej lub zniszczonej powierzchni, na obszarze poddanym pod ochronę na podst. przepisów o ochronie przyrody, stanowiącym park narodowy, rezerwat przyrody, park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu, użytek ekologiczny lub zespół przyrodniczo – krajobrazowy,
  - zanieczyszczenie cieków naturalnych lub kanałów, na długości co najmniej 5 km,
  - zanieczyszczenie poziomów wodonośnych wód podziemnych na obszarze ich zalegania, o powierzchni co najmniej 1 ha.

**Planowane użytkowanie terenu w związku z przeznaczoną w planie funkcją usługową i komunikacyjną nie będzie powodować ryzyka wystąpienia poważnej awarii.**

#### **XIV. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU**

Na terenie objętym opracowaniem oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie nie występują obszary oraz obiekty podlegające ochronie prawnej, a zwłaszcza obszary NATURA 2000.

Zgodnie z art. 75. ustawy Prawo ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji. Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą.

Przykłady działań kompensujących:

- odtwarzanie siedliska przyrodniczego / siedliska gatunku w innym miejscu,
- odtwarzanie stanu populacji gatunków zniszczonych wskutek oddziaływania planu lub przedsięwzięcia.
- przenoszenie płazów z zagrożonych zniszczeniem zbiorników wodnych do specjalnie wykonanych zbiorników wodnych.
- tworzenie nowych miejsc rozrodu (np. budki dla ptaków lub nietoperzy, platformy gniazdowe dla drapieżnych, etc.

Jednocześnie projekt miejscowego planu wprowadza szereg ustaleń ograniczających potencjalny niekorzystny wpływ projektowanych terenów na środowisko. Do najistotniejszych rozwiązań należą:

- 1) zakaz lokalizacji inwestycji powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska,
- 2) ochrona zbiornika GZWP 330,
- 3) wszelkie działania inwestycyjne, w tym: realizacja obiektów budowlanych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, ich przebudowa i remonty, wymagają zapewnienia zachowania ciągłości systemu melioracyjnego;
- 4) nakaz prowadzenia działań inwestycyjnych na obszarze zdrenowanym w sposób niepowodujący trwałego przerwania drenażu i zniszczenia urządzeń melioracyjnych;
- 5) nakaz budowy i rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, w tym rozwój systemu kanalizacji deszczowej w sposób zapewniający podczyszczenie wód opadowych z terenów komunikacji i nawierzchni utwardzonych – zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie;
- 6) ze względu na ochronę powietrza atmosferycznego, ustalono nakaz zaopatrzenia w ciepło w oparciu o własne i lokalne źródła energii;
- 7) w zakresie gospodarki odpadami w planie ustalono nakazuje się realizację miejsc do gromadzenia odpadów stałych, jako: sytuowanych w sposób estetycznie wkomponowany w otoczenie, osłoniętych od strony przestrzeni ogólnodostępnych, zabezpieczonych przed infiltracją wód opadowych.

## **XV. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

Przyjęte metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu winny umożliwiać monitoring - w podstawowym zakresie, tj. w zakresie zgodności użytkowania i zagospodarowania terenów z ustaleniami miejscowego planu oraz rzeczywistej presji na środowisko.

### **1. Analiza zgodności użytkowania i zagospodarowania terenów z ustaleniami miejscowego planu oraz dynamiki zmian w strukturze użytkowania**

W trakcie procesu realizacji ustaleń planu mogą pojawić się rozbieżności pomiędzy samymi ustaleniami planu i wynikającym z nich prognozowanym zakresem oddziaływania na środowisko, a rzeczywistym stopniem przekształcenia przestrzeni oraz, będącym jego następstwem, realnym wpływem na komponenty środowiskowe. Celowe wydaje się zatem monitorowanie realizacji skutków ustaleń planu, w celu zidentyfikowania i wykluczenia najbardziej niekorzystnych.

Z art. 32 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945), wynika obowiązek sporządzenia okresowych ocen aktualności SUIKZP oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, co najmniej raz na kadencję rady gminy. Monitoring skutków realizacji ustaleń planu prowadzony będzie w ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, dokonywanej zgodnie z ww. art. 32 ust. 1 ustawy, przez burmistrza miasta i uwzględniającej m.in. prowadzone na bieżąco rejestry wydanych pozwoleń na budowę oraz rejestry obiektów oddanych do użytku.

Analiza zgodności użytkowania i zagospodarowania terenów z ustaleniami miejscowego planu oraz dynamiki zmian w strukturze użytkowania i zabudowy terenów prowadzona będzie w oparciu o np. wydane pozwolenia na budowę, obiekty oddane do użytkowania, przyjęte w projektach parametry zabudowy.

### **2. Ocena skutków realizacji planu na środowisko**

Dla oceny skutków realizacji ustaleń miejscowego planu na środowisko proponuje się zastosowanie metod pozwalających na **monitoring presji na środowisko** oraz **stanu jakości środowiska**.

Monitoring presji na środowisko powinien dotyczyć w szczególności realizacji na obszarze objętym planem przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w tym prowadzenia rejestru i analiz wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Dla oceny jakości środowiska proponuje się wykorzystanie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska (realizowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach) w zakresie stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska oraz występujących tendencji i dynamiki zmian.

Gromadzone informacje w ramach PMS służą wspomagananiu działań na rzecz ochrony środowiska poprzez

systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymany standardów jakości środowiska lub innych poziomów określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów lub innych wymagań,
- występujących zmian jakości elementów przyrodniczych, przyczynach tych zmian w tym powiązaniach przyczynowo – skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

**Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ)** został utworzony ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1471 ze zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest odpowiedzialny za opracowywanie wieloletnich programów Państwowego Monitoringu Środowiska obejmujących zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających z polityki ekologicznej państwa. Programy wojewódzkie Państwowego Monitoringu Środowiska są opracowywane przez wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska.

W **Programie Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020** przewidziano kontynuację większości dotychczasowych zadań i jednocześnie zaplanowano realizację nowych zadań wynikających z konieczności wdrożenia do polskiego systemu monitoringu nowych wymagań unijnych. Wiele uwagi zostanie poświęcone monitoringowi wód, w szczególności w zakresie wdrażania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. zmieniającej dyrektywy 2000/60/WE i 2008/105/WE w zakresie substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. UE L 226 z 24.08.2013) Ważnym zadaniem będzie również wdrożenie wspomagania systemu rocznych ocen jakości powietrza metodami modelowania matematycznego.

Zasadniczym elementem nowego programu PMŚ są zadania związane z zapewnieniem wysokiej jakości wyników pomiarów i ocen w odniesieniu do wszystkich zadań realizowanych w ramach PMŚ. „**Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego na lata 2016 – 2020**” zawiera zadania określone „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016 – 2020”, które realizowane będą w sieciach wojewódzkich, w oparciu o zoptymalizowane programy analityczne dla poszczególnych elementów monitoringu środowiska: powietrze, woda, hałas, pola elektromagnetyczne.

## **XVI. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania dla terenu położonego po północno – wschodniej stronie gminy Pyskowice, w obrębie ulic Wyzwolenia i Lokalnej. Przedmiotem niniejszego opracowania jest identyfikacja i analiza prognozowanych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu.

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na abiotyczne, biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska

określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu.

Prognozę opracowano zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. Nr 2018, poz. 2081).

Obszar objęty opracowaniem, po zachodniej stronie ulicy Wyzwolenia obejmuje częściowo tereny zainwestowane nowo projektowaną zabudową mieszkaniową (w tym deweloperską), jak również tereny otwarte, biologicznie czynne, kompleksy gruntów rolnych – użytkowanych rolniczo, w znacznym stopniu odlogowanych. Natomiast po stronie wschodniej ulicy Wyzwolenia utrzymuje się aktywne użytkowanie rolnicze terenów, z jednostkową zabudową siedliskową. Przy wschodniej granicy opracowania zlokalizowane są ogrody działkowe.

Realizacja projektu planu wpłynie na racjonalny proces uzupełnienia i rozwoju zabudowy oraz zagospodarowania terenów, przy uwzględnieniu istniejących lokalnych uwarunkowań kulturowych oraz środowiskowych.

Zasadnicze rozwiązania projektu miejscowego planu w aspekcie potencjalnych skutków środowiskowych dotyczą wyznaczenia nowoprojektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), mieszkaniowo - usługowej (M-U), usługowo – mieszkaniowej (U-M), zagrodowej (RM) oraz nowych terenów komunikacji (KDZ, KDL, KDD, KDW).

Należy przyjąć, że realizacja planu w proponowanej wersji będzie miała minimalny wpływ na środowisko przyrodnicze. Stan terenów o walorach środowiskowych, poprzez odpowiednio dobrane przeznaczenie i zasady zagospodarowania, nie ulegnie pogorszeniu. Projekt miejscowego planu wprowadza szereg ustaleń ograniczających potencjalny niekorzystny wpływ projektowanych terenów na środowisko. Racjonalne zagospodarowanie i zabudowę przestrzeni obszaru realizują, określone w planie, indywidualnie dla każdego terenu wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźniki intensywności i powierzchni zabudowy.

Dla ochrony istniejących, lokalnych zasobów przyrodniczych projekt miejscowego planu:

- zachowuje istniejące kompleksy użytków rolnych 1 - 4 R, o łącznej pow. 210,43 ha,
- zachowuje istniejące tereny ogrodów działkowych 1 ZD, o pow. 16,73 ha,
- wyznacza tereny zieleni urządzonej 1- 5 ZP, o łącznej powierzchni 6,70 ha,

Zmiany struktury funkcjonalnej, a zwłaszcza nowe elementy układu komunikacyjnego są niezbędne ze względu na potrzeby rozwoju nie tylko analizowanego obszaru, ale i całej gminy Pyskowice, której obecna polityka przestrzenna idzie w kierunku tworzenia, obok terenów mieszkaniowych, terenów komercyjnych, celem zwiększenia konkurencyjności gminy w stosunku np. do sąsiednich Gliwic. Zaproponowane zwiększenie terenów przeznaczonych pod zabudowę, nie powinno spowodować istotnego pogorszenia warunków życia mieszkańców oraz wywołać negatywnych skutków dla środowiska, ładu przestrzennego oraz ekosystemu miasta. Projekt planu spełnia te wymagania, zachowując najważniejsze walory przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe obszaru.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego po północno – wschodniej stronie gminy Pyskowice zawiera ogólne ustalenia z zakresu ochrony środowiska, w związku z czym analiza przeprowadzona w ramach niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest adekwatna do stopnia szczegółowości ustaleń planu.

W przypadku przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz niektórych mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przeprowadza się obligatoryjnie postępowanie w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w ramach której określa się, analizuje oraz ocenia:

- bezpośredni i pośredni wpływ danego przedsięwzięcia na: środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi, dobra materialne, zabytki, wzajemne oddziaływanie między tymi elementami, dostępność do złóż kopalin,
- możliwości oraz sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,
- wymagany zakres monitoringu, a także określa zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

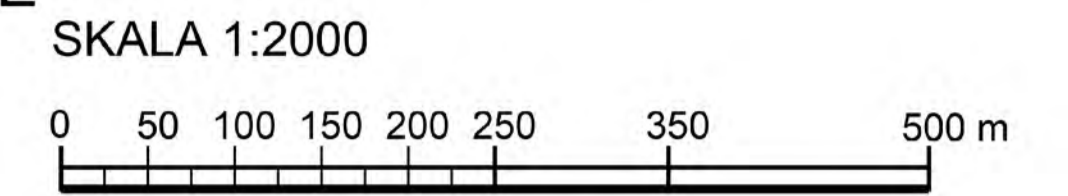
## XVII. BIBLIOGRAFIA.

- „Warunki ekofizjograficzne miasta Pyskowice” 2012 r., Przedsiębiorstwo Usługowe „GEOGRAF”, Al. Piłsudskiego 30/34
- „Prognoza oddziaływania na środowisko fragmentu Gminy Pyskowice dla Dzielnicy Pyskowice – Południe” Eco-lex, Katowice, 2010
- „Prognoza oddziaływania na środowisko fragmentu Gminy Pyskowice dla obszaru strefy komercyjnej, położonego po wschodniej stronie ulicy Gliwickiej” Eco-lex, Katowice, 2010
- „Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice dla obszaru obejmującego dzielnice Sikornik i Trynek Gliwice”, Firma Projektowa „BOGACZ”, Gliwice 2009
- „Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Pyskowice” uchwalonego uchwałą nr XLI/325/2014 Rady Miejskiej w Pyskowicach z dnia 26 marca 2014 r.
- „Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pyskowice”, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, Centrum Gospodarki Odpadami, Katowice 2008
- „Program gospodarki odpadami dla Gminy Pyskowice”, Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa skalnego, Oddział Zamiejskowy w Katowicach, Centrum Gospodarki Odpadami, Katowice 2009
- „Raport Oddziaływania na Środowisko Budowy Kompostowni wraz z poszerzeniem składowiska w Pyskowicach”, EKOTEST, sp.c. Biuro Usług Technicznych, Gliwice, z 2009 r.
- Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+, Katowice 2015 r.
- Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice 2015 r.
- *Mapa hydrograficzna*. Skala 1:50 000. Arkusz M-34-50-C (Pyskowice)
- „Geografia regionalna Polski” Jerzy Kondracki Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998
- „Geomorfologia Polski. Tom 1. Polska Południowa Góry i Wyżyny” praca zbiorowa pod redakcją M. Klimaszewskiego, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1972
- „Klimat Polski” Alojzy Woś Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Strony www:
  - <http://www.polskadroga.pl/am/polska2025.htm>
  - <http://www.slaskie.pl/planzagospodarowania/>
  - <http://www.slaskie.pl/planzagospodarowania/files/zalaczniki/2016/09/26/1474878101/1474889814.pdf>
  - [http://www.proekologia.pl/e107\\_plugins/content/content.php?content.42469.2](http://www.proekologia.pl/e107_plugins/content/content.php?content.42469.2)
  - <http://www.poznan.pl/mim/wos/news/polityka-ekologiczna-panstwa-w-latach-2009-2012-z-perspektywa-do-roku-2016,32169.html>
  - [http://www.ekoportal.gov.pl/opencms/opencms/ekoportal/warto\\_wiedziec\\_i\\_odwiedzic/artykuly/strat.html](http://www.ekoportal.gov.pl/opencms/opencms/ekoportal/warto_wiedziec_i_odwiedzic/artykuly/strat.html)
  - <http://www.pgi.gov.pl/>
  - [http://slaskie.pl/planzagospodarowania/?grupa=9&dzi=1287555804&art=1288255401&id\\_menu=0](http://slaskie.pl/planzagospodarowania/?grupa=9&dzi=1287555804&art=1288255401&id_menu=0)
  - [http://www.slaskie.pl/przest\\_plan/info\\_ppzp.htm](http://www.slaskie.pl/przest_plan/info_ppzp.htm)
  - <http://www.slaskie.pl/pos/cz1.htm>
  - [http://www.slaskie.pl/strona\\_n.php?jezyk=pl&grupa=3&dzi=1334141717&id\\_menu=566](http://www.slaskie.pl/strona_n.php?jezyk=pl&grupa=3&dzi=1334141717&id_menu=566)



[http://bip.slaskie.pl/index.php?grupa=40&id=74&id\\_menu=54](http://bip.slaskie.pl/index.php?grupa=40&id=74&id_menu=54)  
<http://www.przyroda.katowice.pl/pl/przyroda-nieozywiona/klimat/129-klimat-obszarow-zurbanizowanych>  
[http://lodz.rdos.gov.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=138:informacje-ogolne-sie-obszarow-natura-2000&catid=53:informacja-o-obszarach-natura-2000&Itemid=90](http://lodz.rdos.gov.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=138:informacje-ogolne-sie-obszarow-natura-2000&catid=53:informacja-o-obszarach-natura-2000&Itemid=90)  
<http://www.katowice.pios.gov.pl/index.php?tekst=monitoring/pms/program>  
<https://www.slaskie.pl/zdjecia/2015/08/31/1441024347.pdf>  
<https://bip.slaskie.pl/dokumenty/2016/11/02/1478090442.pdf>  
[http://www.bip.powiatgliwicki.finn.pl/res/serwisy/bip-spgliwice/komunikaty/\\_006\\_030\\_449339.pdf?version=1.0](http://www.bip.powiatgliwicki.finn.pl/res/serwisy/bip-spgliwice/komunikaty/_006_030_449339.pdf?version=1.0)  
<http://www.pyskowice.pl/gospodarka-komunalna/plan-gospodarki-niskoemisyjnej-dla-gminy-pyskowice.html>  
[http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/\\_054\\_159306.pdf?version=1.0](http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/_054_159306.pdf?version=1.0)  
[http://www.prawomiejscowe.pl/FILE\\_REPOSITORY/19177/LegalActs/160925/Zalacznik1.pdf](http://www.prawomiejscowe.pl/FILE_REPOSITORY/19177/LegalActs/160925/Zalacznik1.pdf)  
[http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/\\_054\\_159306.pdf?version=1.0](http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/_054_159306.pdf?version=1.0)  
<http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-6c789bad-f776-4ddb-a004-4ece9e5c1899>  
wikipedia  
<http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-73533590-df82-4432-909e-de274da78ce3>  
Climate-Data.org  
<http://www.pke-zg.home.pl/old/podstrony/programy10d1b1b.html>  
<http://przyroda.katowice.pl/pl/ochrona-przyrody/ostoje-przyrody-ozywionej/119-ostoje-ptakow>  
[http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/\\_054\\_159306.pdf?version=1.0](http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/_054_159306.pdf?version=1.0)  
<http://przyroda.katowice.pl/pl/przyroda-nieozywiona/wody/149-wody>  
<http://www.hydroeko.waw.pl/nasze-prace-i-klienci>  
<https://geojournals.pgi.gov.pl/pg/article/viewFile/18615/14681>  
<http://przyroda.katowice.pl/pl/miasta-regiony/1-województwo-slaskie>  
<http://www.katowice.pios.gov.pl/monitoring/raporty/2012/raport2012.pdf>  
<http://www.katowice.pios.gov.pl/monitoring/raporty/2004/7.pdf>  
<http://www.gliwice.rzgw.gov.pl/index.php/regionwodny/strefy-ochronne-uj/ustanowienie-strefy-ochronnej-ujcia-wody-podziemnej>  
[https://www.slaskie.pl/przest\\_plan/ekofiz/2\\_char\\_stanu/3\\_char\\_elem/4\\_ostoje\\_ozyw/ii\\_4\\_ostoje\\_przyr\\_ozyw.pdf](https://www.slaskie.pl/przest_plan/ekofiz/2_char_stanu/3_char_elem/4_ostoje_ozyw/ii_4_ostoje_przyr_ozyw.pdf)  
[https://www.slaskie.pl/przest\\_plan/ekofiz/2\\_char\\_stanu/3\\_char\\_elem/4\\_ostoje\\_ozyw/ii\\_4\\_ostoje\\_przyr\\_ozyw.pdf](https://www.slaskie.pl/przest_plan/ekofiz/2_char_stanu/3_char_elem/4_ostoje_ozyw/ii_4_ostoje_przyr_ozyw.pdf)  
<http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/dane-pomiarowe/automatyczne/stacja/4/parametry/wszystkie>  
<http://www.pyskowice.pl/files/pl/organizacje-pozarzadowe/pgnpyskowiceprojektpgn.pdf>  
<http://www.pyskowice.pl/gospodarka-komunalna/program-ograniczenia-niskiej-emisji-dla-gminy-pyskowice.html>  
<http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/pliki/14593403?version=1.0>  
[http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/\\_054\\_159306.pdf?version=1.0](http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/_054_159306.pdf?version=1.0)  
[http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/\\_054\\_159306.pdf?version=1.0](http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/_054_159306.pdf?version=1.0)  
[http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/\\_040\\_002\\_147286.pdf](http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/_040_002_147286.pdf)  
[http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/\\_040\\_002\\_147286.pdf](http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/bip-gmpyskowice/komunikaty/_040_002_147286.pdf)  
<http://bip.pyskowice.pl/res/serwisy/pliki/14593403?version=1.0>  
<https://slaskie.pl/zalaczniki/2013/09/26/1380196976/1380197205.pdf>  
<https://slaskie.pl/zalaczniki/2013/09/26/1380196976/1380197205.pdf>

"PROJEKT"  
 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
 MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
 PRZESTRZENNEGO DLA TERENU POŁOŻONEGO  
 PO PÓŁNOCNO-WSCHODNIEJ STRONIE  
 GMINY PYSKOWICE



LEGENDA

USTALENIA PLANU

	GRANICE OBSZARU OBJĘTEGO MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
	LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU LUB RÓŻNYCH ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA
	NIEPRZEKARCZALNE LINIE ZABUDOWY
	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ
	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWO USŁUGOWEJ
	TERENY ZABUDOWY USŁUGOWO-MIESZKANIOWEJ
	TERENY ZABUDOWY ZAGRODOWEJ W GOSPODARSTWACH ROLNYCH, HODOWLANYCH I OGRODNICZYCH
	TERENY ZIELENI URZĄDZONEJ
	TERENY OGRODÓW DZIAŁKOWYCH
	TERENY ROLNICZE
	TERENY URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ - URZĄDZENIA ELEKTROENERGETYCZNE
	TERENY DROGI PUBLICZNEJ KLASY "G" - DROGA GŁÓWNA
	TERENY DROGI PUBLICZNEJ KLASY "Z" - DROGA ZBIORCZA
	TERENY DROG PUBLICZNYCH KLASY "L" - DROGI LOKALNE
	TERENY DROG PUBLICZNYCH KLASY "D" - DROGI DOJAZDOWE
	TERENY DROGI WEWNĘTRZNEJ
	STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE >0 5ha
	STANOWISKA ARCHEOLOGICZNE <0 5ha

USTALENIA PLANU PRZYJĘTE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

GRANICE OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM, ZLOKALIZOWANEGO W GRANICACH ZBIORNIKA GZWP 330

OZNACZENIA INFORMACYJNE

	SIECI ELEKTROENERGETYCZNE NAPIĘTRZNE NAJWYŻSZEGO NAPIĘCIA 400kV, 220kV, WYSOKIEGO NAPIĘCIA 110kV I ŚREDNIEGO NAPIĘCIA 20kV
	GŁÓWNE ŹRÓDŁA PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO
	DN400 PRZEBIEG GAZOCIĄGU WYSOKIEGO CIŚNIENIA DN400 CN 2,5MPa
	STREFA KONTROLOWANA WZDŁUŻ BIEGU GAZOCIĄGU WYSOKIEGO CIŚNIENIA
	STALUPE 25-250 PRZEBIEG GAZOCIĄGÓW ŚREDNIEGO CIŚNIENIA
	TRASY KOMUNIKACYJNE

SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ  
 MIEJSCOWEGO PLANU  
 NA ŚRODOWISKO

NEUTRALNE -  
 BRAK ZMIANY ZAGOSPODAROWANIA  
 I UŻYTKOWANIA TERENÓW W PORÓWNIANIU  
 DO STANU ISTNIEJĄCEGO

	TERENY ADAPTOWANEJ ZABUDOWY
	TERENY ADAPTOWANYCH OGRODÓW DZIAŁKOWYCH
	TERENY ADAPTOWANYCH UŻYTKÓW ROLNYCH

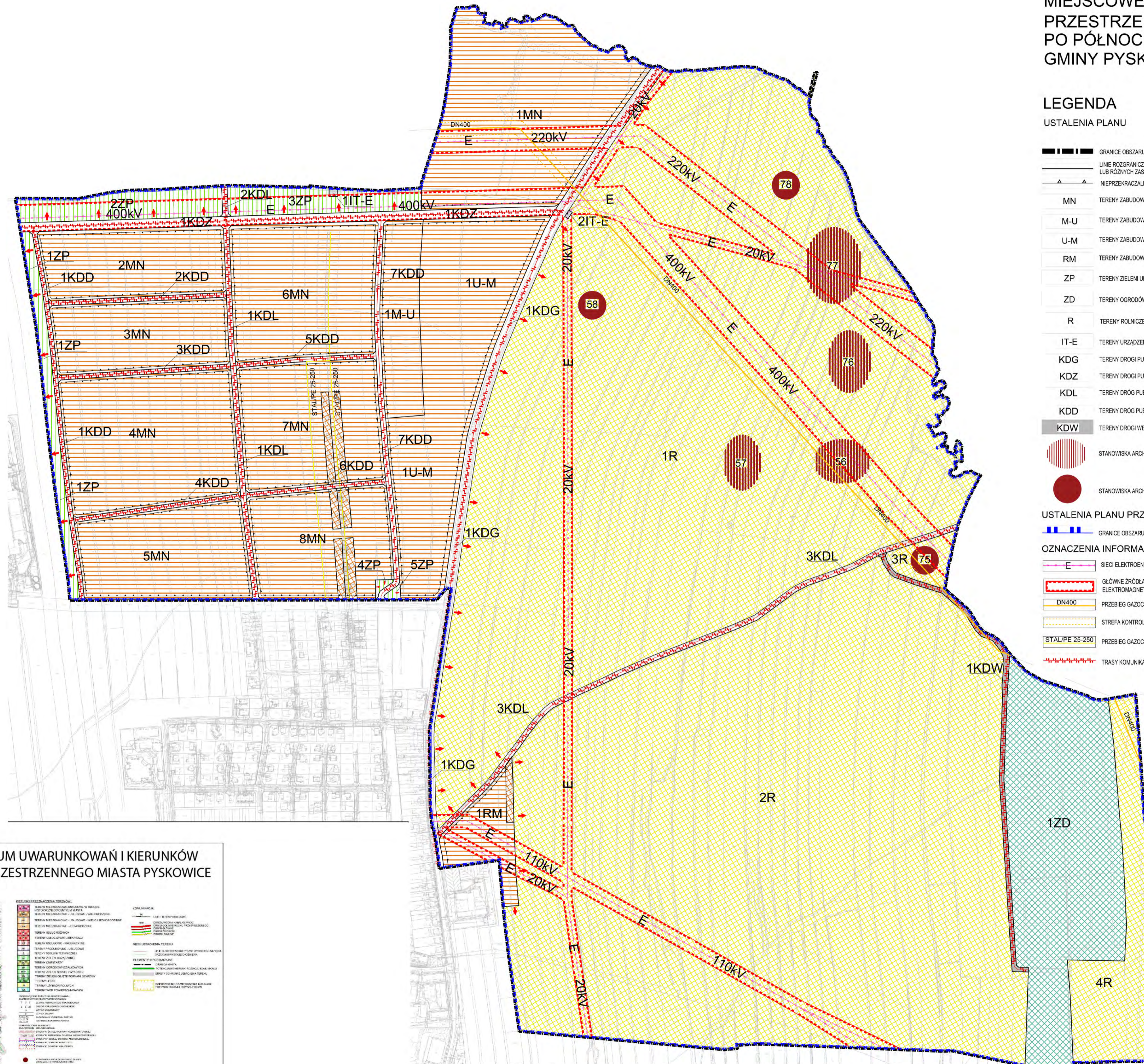
KORZYSTNE

	NOWOPROJEKTOWANE TERENY ZIELENI URZĄDZONEJ
--	--

NIEKORZYSTNE

	O NIEWIELKIM NATEŻENIU I MIEJSCOWYM ZASIĘGU
--	---

GŁÓWNE KIERUNKI PRESJI ANтропоГЕНICZNEJ



WYRYS ZE ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW  
 ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA PYSKOWICE

