

Etap wyłożenie do publicznego wglądu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy
ul. Wiejskiej**

Opracował: mgr Maciej Smyk

GOGA  projekt
URBANISTYKA

Dąbrowa Górnicza, sierpień 2019 r.

SPIS TREŚCI:

1. Przedmiot i cel opracowania, podstawa prawna oraz metodyka wykonania Prognozy	3
2. Podstawowe informacje o projekcie planu	4
2.1. Zawartość, cel, ustalenia projektu planu oraz powiązania z innym dokumentami..	4
2.2. Ocena zgodności ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska i dóbr kultury.....	6
2.3. Ocena zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	6
3. Położenie administracyjne obszaru objętego planem	7
4. Charakterystyka środowiska naturalnego oraz stan jakości środowiska	8
5. Prawna ochrona zasobów przyrodniczych	23
6. Tereny zagrożone powodzią	24
7. Grawitacyjne ruchy masowe.....	24
8. Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.....	25
9. Wpływ projektowanego zagospodarowania na środowisko	25
9.1. Analiza i ocena skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego	26
9.2. Wpływ na zdrowie ludzi	35
9.3. Wpływ realizacji projektu planu na obszary chronione w tym Natura 2000	35
9.4. Wpływ realizacji projektu planu na krajobraz i środowisko kulturowe	35
9.5. Oddziaływanie transgraniczne	36
9.6. Diagnoza oddziaływania ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.....	36
10. Rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko	38
11. Rozwiązania alternatywne	39
12. Propozycje metod analizy skutków realizacji projektu planu.....	39
13. Streszczenie oraz wnioski	39
14. Spis literatury	43

1. Przedmiot i cel opracowania, podstawa prawna oraz metodyka wykonania Prognozy

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na potrzeby projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej. Celem niniejszej Prognozy jest wykazanie jakiego rodzaju oddziaływaniu będzie poddane środowisko przyrodnicze wskutek wejścia w życie ustaleń projektu planu.

W prognozie uwzględniono ocenę stanu funkcjonowania środowiska przyrodniczego, skutki i zasięg wpływu ustaleń projektu planu, zagrożenia, jakie wynikają z projektowanego przeznaczenia terenów oraz sposobów ich ograniczenia.

Wymóg sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu oraz zawartość dokumentu wynika z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.). Natomiast zakres niniejszego opracowania wynika z przyjętej uchwały Nr XXXVIII/775/2018 Rady Miejskiej w Dąbrowie Górniczej z dnia 28 marca 2018 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej”. Oprócz powyższej ustawy oraz uchwały, podstawę do sporządzenia niniejszego opracowania stanowią dodatkowo:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2018 poz. 1945 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2019, poz. 452).

Dokument Prognozy był sporządzany równoległe z projektem planu. Projektanci oraz autorzy prognozy konsultowali wszelkie kwestie związane z potencjalnym oddziaływaniem planowanego zagospodarowania, a następnie wspólnie podejmowali decyzje oraz kształtowali ostateczne zapisy ustaleń projektu.

Pierwszy etap sporządzania niniejszego dokumentu obejmował prace kameralne polegające na analizie dostępnej literatury, dokumentów kartograficznych oraz wszelkich innych opracowań zawierających informacje odnoszące się do terenu objętego projektem planu. Spis literatury został umieszczony na końcu niniejszego dokumentu. W trakcie powyższych prac zwrócono uwagę na chronione elementy przyrodnicze oraz kulturowe, uwarunkowania ograniczające potencjalne zagospodarowanie (rzeźba terenu, aktywne osuwiska, strefy ochronne ujęć wód, obszary narażone na występowanie powodzi itp.). Kolejnym etapem była wizja terenowa, której celem było uzyskanie informacji o dotychczasowym zagospodarowaniu obszarów, określeniu pokrycia terenu, szaty roślinnej, szczegółów rzeźby oraz oceny walorów widokowych i krajobrazowych oraz sporządzenie dokumentacji fotograficznej.

W niniejszym opracowaniu postarano się określić zasięg oraz rodzaj przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu miejscowego planu. W analizie skupiono się na takich elementach przyrodniczych jak rzeźba terenu, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne,

klimat, gleby, flora i fauna, krajobraz. Oprócz elementów przyrodniczych określono prognozowany wpływ oddziaływania na jakość życia ludzi, zdrowie, dziedzictwo kulturowe etc. Po określeniu rodzaju oraz wielkości oddziaływania w dokumencie Prognozy zaproponowano pewne działania, które mogą minimalizować lub zapobiegać negatywnemu oddziaływaniu związanemu z realizacją ustaleń projektu planu. W prognozie również przedstawiono propozycję metod analizy skutków realizacji planu. Podczas prognozowania oddziaływań ustaleń projektu na środowisko za podstawowe źródła informacji służyły:

- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej,
- Projekt Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej.

2. Podstawowe informacje o projekcie planu

2.1. Zawartość, cel, ustalenia projektu planu oraz powiązania z innym dokumentami

Głównym celem projektu planu jest ustalenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu w granicach wynikających z uchwały Nr XXXVIII/775/2018 Rady Miejskiej w Dąbrowie Górniczej z dnia 28 marca 2018 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej”.

Przedmiotowy projekt miejscowego planu powinien zachować ustalenia obowiązującego **Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+** szczególnie w zakresie:

1. Celów i kierunków polityki przestrzennej:
 - Cel 1 Nowoczesna gospodarka — Promocja gospodarczego wzrostu i innowacji.
 - Cel 3 Przestrzeń — Zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego (kierunek 3.1, 3.2).
 - Cel 4 Relacje z otoczeniem — Infrastrukturalne powiązania regionu.
2. Zasad zagospodarowania obszarów funkcjonalnych dla:
 - miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego — Metropolii Górnośląskiej,
 - obszaru cennego przyrodniczo,
 - obszaru ochrony i kształtowania zasobów wodnych,
 - obszarów wymagających rewitalizacji.
3. Inwestycji celu publicznego postulowanych przez samorząd województwa, ustalonych w dokumentach przyjętych przez Sejmik Województwa Śląskiego.
4. Inwestycji celu publicznego zależnych od podmiotów innych niż samorząd województwa, ustalonych w dokumentach przyjętych przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, Radę Ministrów, właściwego ministra lub sejmik województwa.

Oprócz PZPW, projekt przedmiotowego planu ma być sporządzony zgodnie z zapisami Studium zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (*t.j. Dz. U. z 2018 poz. 1945 z późn. zm.*).

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w obrębie następującego terenu:

- **D1MN1** – teren zabudowy mieszkaniowej,

Biorąc pod uwagę ustalenia projektu planu można stwierdzić, że są one zgodne z zapisami Studium.

Oprócz Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ oraz Studium, projekt planu uwzględnia również dokument przygotowany przez Ministerstwo Środowiska pt. **„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”**. Powyższy dokument został sporządzony z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka jakie niosą za sobą zmiany klimatu, ale także z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu jakiego działania adaptacyjne mogą mieć na stan środowiska oraz na wzrost gospodarczy. Istotą działań adaptacyjnych podejmowanych zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę i technologie, a także zmiany zachowań, jest uniknięcie ryzyk i wykorzystanie szans. Zmiany klimatu należy postrzegać jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy tworzeniu np. mechanizmów regulacyjnych i planów inwestycyjnych, podobnie jak brane pod uwagę są ryzyka o charakterze makroekonomicznym, czy geopolitycznym.

W „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” stwierdzono, że obszary zurbanizowane, do jakich niewątpliwie należy teren opracowania zagrożone są głównie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Jednym z głównych czynników mogących ograniczyć tempo zachodzących zmian klimatu jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących z zakładów przemysłowych, zabudowy mieszkaniowej oraz środków transportu. W celu zminimalizowania ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza Sejmik Województwa Śląskiego podjął tzw. „uchwałę antysmogową”, która stanowi odrębny akt prawny obowiązujący na terenie całego województwa śląskiego, w tym również na terenie objętym planem. Powyższa uchwała stanowi realizację jednego z głównych postulatów wynikających ze „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku

2020 z perspektywą do roku 2030”, który mówi, że „wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych. Właściwie dobrana paleta działań zmniejszających wrażliwość kraju na zmiany klimatyczne będzie stanowił istotny czynnik stymulujący wzrost efektywności i innowacyjności polskiej gospodarki.” Oprócz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, w powyższym dokumencie stwierdzono również, że jednym z działań adaptacyjnych do zmian klimatu wynikających z planowania przestrzennego powinno być ograniczenie inwestowania na terenach narażonych na osuwiska lub powódź. Obszar objęty planem nie występuje na terenach, gdzie powyższe zjawiska mogą występować, więc można również stwierdzić, że projekt planu realizuje powyższy postulat.

Zawartość miejscowego planu wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (t.j. Dz. U. z 2018 poz. 1945 z późn. zm.), natomiast projekt miejscowego planu zawiera:

- część tekstową – uchwałę Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej,
- część graficzną – rysunek planu stanowiący załącznik nr 1 wykonany w skali 1:2000.

Zgodnie z celem miejscowego planu, który został opisany powyżej, w projekcie wyznaczono następujące przeznaczenie terenów:

Tabela.1. Kategorie terenów wyznaczone w projekcie planu

Symbol	Podstawowe przeznaczenie
MN	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
KDD	teren drogi publicznej klasy D (dojazdowa)

2.2. Ocena zgodności ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska i dóbr kultury

Obszar objęty projektem planu nie jest zlokalizowany w obrębie żadnej z obszarowych form ochrony przyrody wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2018 poz. 1614), oraz nie występują w jego obrębie żadne skupiska oraz siedliska chronionych zwierząt, roślin i grzybów. W związku z tym, w projekcie planu nie wprowadzono żadnych zapisów odnoszących się do powyższych elementów.

Analizując powyższe, można stwierdzić, że nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na krajobraz obszaru opracowania oraz występujące dobra kultury.

2.3. Ocena zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

Ustalenia projektu planu realizują główne postulaty przedstawione w „Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej”. Zgodnie z powyższym dokumentem cały obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie **strefy A** *predysponowanej do pełnienia funkcji mieszkaniowej z uwagi na położenie w terenach już zamieszkałych, zaopatrzonych w niezbędną infrastrukturę techniczną (wodociągi, kanalizacja, prąd) oraz posiadających dobrą dostępność komunikacyjną (położenie w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Wiejskiej). W obrębie powyższej strefy nie występują również formy ochrony przyrody oraz inne elementy przyrodnicze mogące stanowić ograniczenie dla rozwoju mieszkalnictwa. Dodatkowo w obrębie strefy A nie występują obszary mogące wiązać się z zagrożeniem dla ludzi czy ich mienia takie jak osuwiska czy obszary szczególnego zagrożenia powodzią.*

Oprócz zagospodarowania zgodnego z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, projekt planu również uwzględnia wytyczne wymienione w Opracowaniu ekofizjograficznym, mianowicie:

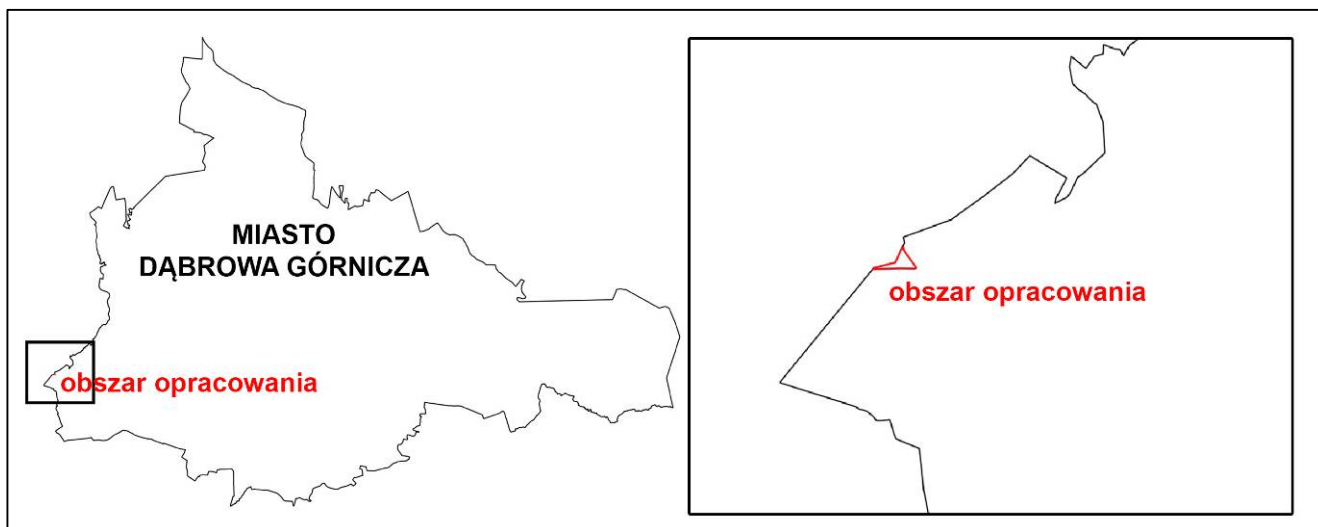
- *utrzymanie właściwych proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi, a terenami zieleni urządzonej i nieurządzonej,*
- *zapewnić podłączenie nowych obiektów do istniejących sieci infrastruktury technicznej,*
- *zaprojektować odpowiedni sposób odprowadzania wód opadowych oraz ścieków spływających ze szczelnych, nieprzepuszczalnych powierzchni zapewniający właściwą ochronę wód oraz gleby,*
- *nakazać prowadzenie wszelkiej działalności w sposób zapewniający dochowanie dopuszczalnych standardów jakości środowiska w tym powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych oraz hałasu.*

Powyższe zalecenia zostały ujęte w projekcie planu poprzez wprowadzenie odpowiednich ustaleń w treści uchwały planu.

Analizując powyższe można stwierdzić, że przedmiotowy projekt planu jest zgodny z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

3. Położenie administracyjne obszaru objętego planem

Projekt planu obejmuje obszar zlokalizowany w zachodniej części województwa śląskiego, na terenie miasta na prawach powiatu Dąbrowa Górnicza. Dokładniej, przedmiotowy teren zlokalizowany jest bezpośrednio przy zachodniej granicy miasta w rejonie ul. Wiejskiej. Położenie przedmiotowego obszaru względem terenu miasta Dąbrowa Górnicza przedstawia poniższa rycina 1.



Ryc. 1. Położenie administracyjne obszaru opracowania

Analizowane miasto graniczy z:

- Gminą Psary oraz Będzin - od zachodu,
- Gminą Siewierz - od północnego – zachodu,
- Gminą Łazy - od północnego - wschodu,
- Gminą Klucze - od wschodu,
- Gminą Bolesław - od południowego – wschodu,
- Gminą Sławków - od południa,
- Miastem Sosnowiec - od południowego – zachodu.

4. Charakterystyka środowiska naturalnego oraz stan jakości środowiska

W poniższym rozdziale postarano się scharakteryzować uwarunkowania przyrodnicze występujące na obszarze objętym projektem planu. Opisano takie elementy jak budowa geologiczna oraz złoża surowców, klimat, gleby, wody powierzchniowe i podziemne, świat flory i fauny, chronione elementy przyrodnicze oraz kulturowe, walory krajobrazowe oraz stan zagospodarowania terenu.

Położenie fizycznogeograficzne i ukształtowanie terenu

Wg regionalizacji J. Kondrackiego, która za podstawę przyjmuje zróżnicowanie geomorfologiczne, fizycznogeograficzne oraz strefowość geograficzną, obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie jednostki fizyczno-geograficznej zwanej Wyżyną Katowicką w obrębie, której zlokalizowana jest cała południowo-zachodnia część Miasta Dąbrowa Górnicza.



Ryc. 2. Jednostki fizyczno-geograficzne wg Kondrackiego w obrębie obszaru opracowania

Według dziesiątego systemu w/w regionalizacji analizowany teren znajduje się w obrębie następujących jednostek:

Prowincji: Wyżyny Polskie (34)

- Podprowincji: Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)
- Makroregionu: Wyżyna Śląska (341.1)
- **Mezoregion:** Wyżyna Katowicka (341.13)

Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Poniższego opisu budowy geologicznej dokonano w oparciu o Mapę geośrodowiskową w skali 1:50000 arkusz Wojkowice (911) oraz „Objaśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000 arkusz Wojkowice (911) wykonane przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

W budowie geologicznej obszaru opracowania występują 4 piętra strukturalne: młodopaleozoiczne, permskie, mezozoiczne i czwartorzędowe.

Do najstarszych geologicznie utworów występujących w piętrze młodopaleozoicznym należą utwory węglanowe (wapień i dolomity) środkowego i górnego dewonu osiągające miąższość do 1000 m. Oprócz nich w powyższym piętrze strukturalnym występują również utwory karbonu dolnego będące w ciągłości sedimentacyjnej z utworami dewonu. W dolnej części wykształciły się w postaci skał węglanowych (wapień węglowy) o miąższości od 200 do 250 m. Nad nimi zalegają

naprzemianległe warstwy łupków ilastych i piaszczystych o miąższości do 1000 m. Najwyższą część piętra młodopaleozoicznego budują utwory węglonośnej molasy namuru A (warstwy sarnowskie, florowskie i grodzieckie), namuru B (warstwy siodłowe) oraz namuru C (warstwy rudzkie) z karboinu górnego. Maksymalna miąższość utworów wynosi 900 m.

Permskie piętro strukturalne budują osady czerwonego spągowca w postaci grubookruchowych, lądowych osadów piaskowców i zlepieńców z wkładkami ilów.

Piętro mezozoiczne reprezentowane jest przez osady triasu i dolnej jury. Sedymentacja utworów mezozoicznych rozpoczyna się utworami środkowego pstręgo piaskowca wykształconymi w postaci pstrych ilów i piasków. Nad nimi występują osady triasu węglanowego. Młodszyimi utworami triasu są iły pstrę, wapnienie i brekcje należące do retyku.

Do najmłodszych utworów geologicznych należą osady czwartorzędowe, które występują w dolinach rzek, potoków, wypełniają obniżenia terenu oraz doliny cieków wodnych. Wykształcone są one w postaci piasków, mułków, mułów i żwirów pochodzenia wodnolodowcowego i aluwialnego.

Obszar opracowania charakteryzuje się mało urozmaiconą rzeźbą terenu będącą wynikiem silnej antropopresji oraz rozwoju miasta Dąbrowa Górnicza. Jest to teren płaski o niewielkich deniwelacjach położony na wysokości około 260 m n.p.m.

Złóża surowców

Cały obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie złoża węgla kamiennego „Paryż”, którego eksploatacja jest zaniechana. W poniższej tabeli przedstawiono jego zasoby. Natomiast na przedmiotowym terenie nie występują żadne ustanowione Tereny ani Obszary Górnicze.

Tabela.2. Zasoby złóż węgla kamiennego zlokalizowanych w obrębie obszaru opracowania (stan na dzień 31.12.2017 r.)

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne [mln t]	Zasoby przemysłowe [mln t]	Wydobycie [mln t]
1.	Paryż	Z	47 741	-	-

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31 XII 2017 r., Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2018.

Objaśnienia: Z-złoże, którego wydobywanie zostało zaniechane, R - złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo

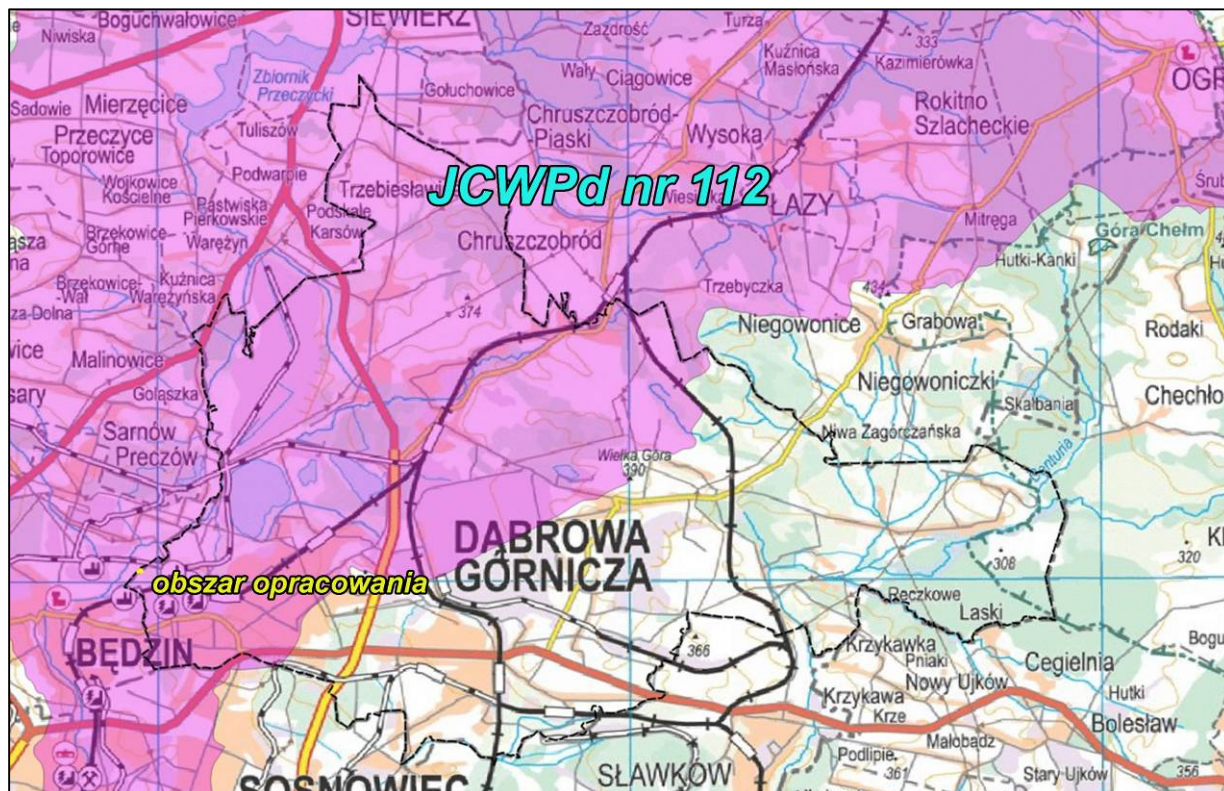
Warunki hydrogeologiczne oraz ich jakość

Zgodnie z aktualnym podziałem Polski na 172 Jednolite Części Wód Podziemnych, cały obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie JCWPd nr 112 - Europejski kod PLGW 2000112.

System krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 112 oparty jest o trzy zagregowane piętra wodonośne i rozdzielające je dwa piętra słaboprzepuszczalne. Wszystkie te jednostki nie zachowują ciągłości występowania dla całej JCWPd i wszystkie one zachowują dobry kontakt hydrauliczny. Cechą charakterystyczną dla krążenia wód podziemnych jest występowanie na omawianym obszarze tektoniki blokowej przejawiającej się w istnieniu sieci nieciągłości będących zazwyczaj drogami uprzywilejowanego przepływu wód podziemnych. Również charakterystyczny jest

fakt, że każdy ze zagregowanych poziomów może być zasilany bezpośrednio atmosferycznie, gdyż wszystkie one ukazują się na powierzchni. Naturalny reżim krążenia wód podziemnych został tu znacznie zaburzony w wyniku działalności człowieka a zwłaszcza wytworzeniu dużych, regionalnych lejów depresji związanych z eksploatacją węgla kamiennego lub surowców skalnych. Obszary zdepresjonowane oraz drenaż kopalń mają charakter transjednostkowy co oznacza, że granice poszczególnych JCWPd nie są żadną barierą dla wód podziemnych i obserwuje się znaczne ich transfery pomiędzy JCWPd nr 112 i sąsiednimi. Czwartorzędowe zagregowane piętro wodonośne (Q) zasilane jest wyłącznie atmosferycznie. Poza obszarami depresji bazę drenażu stanowią tu ciekły powierzchniowe a zwłaszcza Czarna Przemsza. Zdrenowane wody podziemne wynoszone są przez nią poza obszar bilansowy. W pozostałych obszarach wody powierzchniowe mogą mieć charakter infiltracyjny. Triasowe piętro wodonośne (T) zasilane jest atmosferycznie bezpośrednio na wychodniach (na dużych obszarach) lub poprzez piętro Q w strefie bezpośrednich kontaktów. Tam, gdzie na wodonośnych utworach triasu rozciąga się rozdzielające piętro T3-J występuje zwierciadło napięte. Wody piętra T mogą być bezpośrednio drenowane przez ciekły powierzchniowe oraz w sposób sztuczny poprzez strefy depresji i drenażu kopalnianego. Z piętrem tym (do którego zaliczono także węglanowe utwory dewonu) swobodnie kontaktuje się najniższe wyodrębnione piętro karbońskie (C). Jak wspomniano wyżej na znacznych obszarach występuje ono bezpośrednio na powierzchni lub pod cienką nieciągłą pokrywą młodszych pięter tak więc jego zasilanie odbywa się na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych lub poprzez młodsze piętra. Kierunki przepływu wymuszone są zasięgiem wpływów sieci uskoków i oddziaływania kopalń. Strefa krążenia wód podziemnych sięga kilkuset metrów.¹

¹ Karta informacyjna JCWPd Nr 112, <https://www.pgi.gov.pl/>



Ryc.3. Obszar opracowania względem Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 112 (opracowanie własne na podstawie mapy ze strony: www.geoportal.gov.pl)

Tabela.3. Charakterystyka JCWPd Nr 112

JCWPd Nr 112	
Powierzchnia [km ²]	558,9
Stratygrafia	Q, T, D
Litologia	piaski, wapienie
Typ geochemiczny utworów skalnych	krzemionkowy/węglanowy
Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowe, szczelinowe, szczelinowo-porowe
Średni współczynnik filtracji m/s	10 ⁻⁴ – 10 ⁻⁵
Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40
Liczba poziomów wodonośnych	1-2
Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	W równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne

Źródło: Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd

Na obszarze objętym projektem planu występuje kilka poziomów wodonośnych:

Czwartorzędowy poziom wodonośny charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi. Najbardziej zasobny występuje w miejscach zalegania utworów fluwioglacjalnych, gdzie przeważają piaski osiągające do kilkudziesięciu metrów. Mało zasobne w wody są natomiast utwory czwartorzędowe występujące na wychodniach skał węglanowych. W tej pozycji występują głównie gliny zwietrzelinowe i rumosze. Zwierciadło wody w piętrze czwartorzędowym utrzymuje się na głębokości od 0,5 do 5 metrów. Głównym źródłem zasilania tego

piętra jest infiltracja wód opadowych, więc zasoby powyższego piętra są zależne od warunków klimatycznych.

Triasowe piętro wodonośne występuje w utworach wapienia muszlowego i retu, rozdzielonych osadami marglistych utworów gogolińskich. Powyższe piętro ma charakter szczelinowo-krasowy, a w mniejszym stopniu porowo-szczelinowy. Poziom triasowy zasilany jest przede wszystkim przez infiltrację opadów atmosferycznych na wychodniach utworów wodonośnych. Innym źródłem zasilania jest czwartorzędowe piętro wodonośne w strefach okien hydrogeologicznych lub przez słabo przepuszczalne utwory triasu górnego i miocenu.

W **karbońskim piętrze wodonośnym** występują oddzielne poziomy wodonośne zbudowane z piaskowców oraz mułowców izolowanymi od siebie wkładkami nieprzepuszczalnych iłowców. Miąższość warstw wodonośnych waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów. Zasilane jest przez infiltrację wód opadowych na wychodniach lub przez przepuszczalne utwory nadległe.

Podstawę drenażu karbońskich poziomów wodonośnych w warunkach naturalnego środowiska stanowiły doliny rzek, głównie Czarnej Przemszy i Pogorii. Głębokość drenażu była niewielka. Obecnie podstawę drenażu stanowią wyrobiska górnicze nieczynnych kopalń węgla kamiennego, w których poziom wody jest utrzymywany sztucznie systemem pomp.

Obszar objęty projektem planu nie jest zlokalizowany w obrębie żadnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych w warunkach oddziaływania różnych typów antropopresji, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali województwa, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych (Program PMŚ).

Oceny stanu chemicznego w JCWPd (Jednolitych Częściach Wód Podziemnych) oraz w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

Określane są dwa stany chemiczne wód podziemnych:

- dobry stan chemiczny wód podziemnych (klasy I, II i III)
- słaby stan chemiczny wód podziemnych (klasy IV i V).

Jakość wód podziemnych stanowiących zasoby JCWP Nr 112 jest dobra. Z przeprowadzonego monitoringu w 2012 roku wynika, że omawiana JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym oraz stanem chemicznym. Zgodnie z aktualnym „Planem Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U. 2016, poz. 1911) celem

środowiskowym dla powyższej JCWPd jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego.

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym analizowany obszar w całości należy do dorzecza Przemszy, która stanowi z kolei lewobrzeżny dopływ Wisły. Dokładniej przedmiotowy teren zlokalizowany jest w obrębie zlewni cieków Pogoria, przepływającego na południe w odległości około 440 metrów.

Pogoria stanowi lewobrzeżny dopływ Czarnej Przemszy i uchodzi do niej w Będzinie. Obecnie wypływa z terenu dawnej Huty Katowice (obecnie ArcelorMittal Poland, oddział Dąbrowa Górnicza). Źródło cieków znajduje się na wysokości 300 m n.p.m., a w jego okolicach występują 3 zbiorniki wodne tworzące system kaskad. Zbiornik I znajduje się na rzędnej 300 m n.p.m., w zbiorniku 2 zwierciadło wody znajduje się na rzędnej 296,85 m n.p.m., natomiast w zbiorniku 3 zwierciadło wody ustalone jest na rzędnej 296,25 m n.p.m. Pomiędzy zbiornikiem II i III przebiega wewnętrzna droga zakładowa. Na zbiorniku III zlokalizowane jest ujęcie wody do celów gaśniczych znajdujące się na rzędnej 297,05 m n.p.m. Obszar źródłowy został znacznie przeobrażony w wyniku prowadzonych tu prac budowlanych. Rzeka płynie niewielkim wciosem i przyjmuje na tym odcinku wody wypływające z czterech wylotów kanalizacji burzowej, odwadniającej północną część terenu. Obszar ten rzeka opuszcza przepustem betonowym pod torami PKP i dalej na odcinku ok. 700 m płynie prawie naturalnym korytem do ujścia do zbiornika Pogoria I. Do zbiornika rzeka uchodzi systemem kaskad (Opracowanie ekofizjograficzne, 2003).

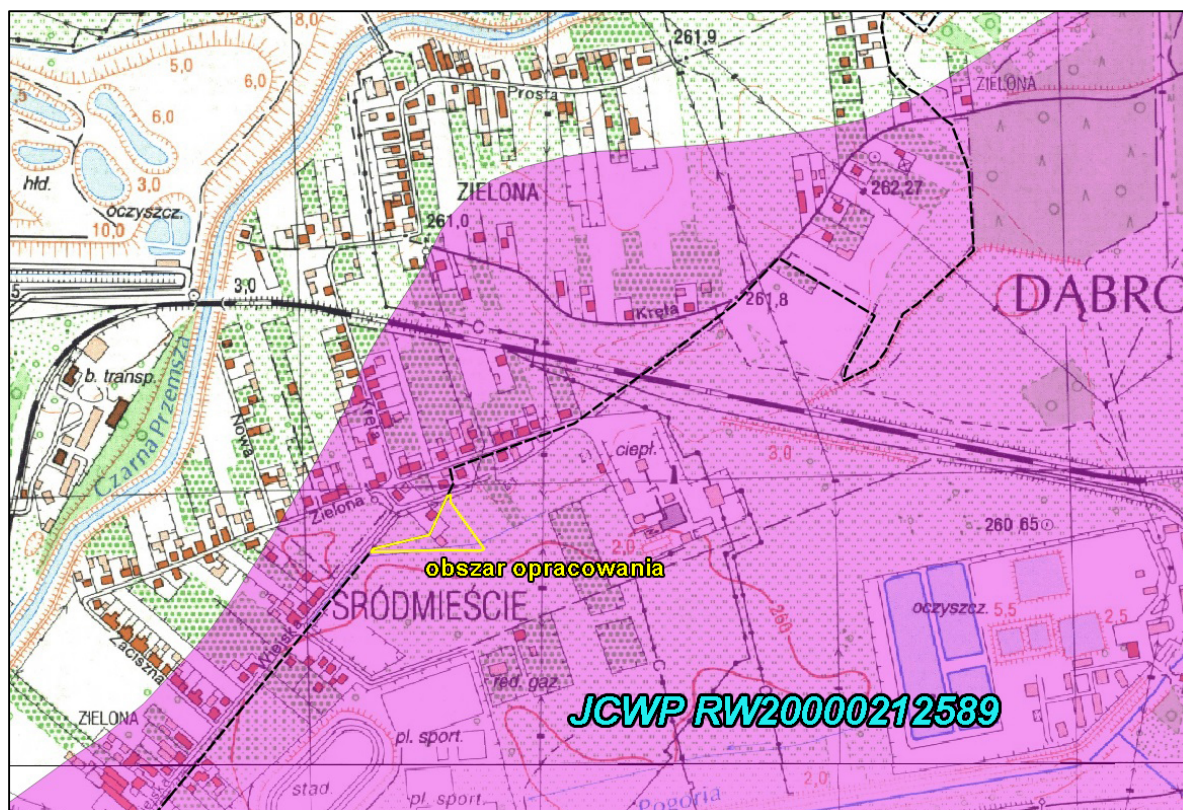
Wg podziału hydrologicznego obszar opracowania znajduje się w granicach scalonej części wód MW0204 Przemsza od zbiornika Przeczycy do ujścia Białej Przemszy wraz ze zbiornikiem w **hydrologicznym** regionie dorzecza Małej Wisły – w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych RW20000212589 (Pogoria).

Zgodnie z aktualnym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U. 2016, poz. 1911) ogólnie celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). Natomiast dla JCWP rzecznych, które osiągają bardzo dobry stan ekologiczny jest utrzymanie hydromorfologicznych parametrów oceny na poziomie klasy I. Ponadto istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków.

Zgodnie z aktualnym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U. 2016, poz. 1911) dla JCWP „Pogoria” celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego oraz osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Powyższa JCWP należy do sztucznych części wód z uwagi na przekroczenie wskaźnika m3, jej stan oceniony jest jako zły oraz wskazano, że osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone. W związku z tym dla powyższej JCWP określono odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych do roku 2021 z uwagi na brak możliwości technicznych.

W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn

w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.



Ryc.4. Obszar opracowania względem zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (opracowanie własne na podstawie mapy ze strony: www.geoportal.gov.pl)

W „Programie wodno-środowiskowym kraju” dla SCWP MW0204, w obrębie którego zlokalizowany jest przedmiotowy teren określono następujące zadania mające na celu poprawę stanu jakości wód:

- *opracowanie warunków korzystania z wód regionu,*
- *opracowanie warunków korzystania z wód zlewni,*
- *wzmocnienie zaplecza technicznego stanowisk związanych z ochroną środowiska w celu zapewnienia realizacji nowych przepisów krajowych i unijnych (m.in. komputeryzacja), zakup materiałów szkoleniowych i pomocniczych,*
- *propagowanie idei zrównoważonego rozwoju i upowszechnianie informacji o podejmowanych działaniach, akcjach, kampaniach na rzecz aktywnej ochrony środowiska,*
- *szkolenia obejmujące szczegółowe zagadnienia dotyczące programu rolnośrodowiskowego,*
- *objęcie nadzorem sanitarnym wody w kąpielisku i wykonanie oceny jakości wody,*
- *opracowanie oceny jakości wody przeznaczonej do spożycia.*

- *działania kontrolne dotyczące oceny przestrzegania obowiązków wynikających z przeciwdziałania poważnym awariom,*
- *inne inwestycje oczyszczalni "oś.Radocha II",*
- *remont i modernizacja kanalizacji - oczyszczalnia "OŚ Będzin",*
- *remont i modernizacja oczyszczalni "OŚ Będzin",*
- *remont i modernizacja oczyszczalni "OŚ Centrum",*
- *budowa (rozbudowa) kanalizacji sanitarnej w terenie nieaglomeracyjnym,*
- *budowa (rozbudowa) oczyszczalni ścieków w terenie nieaglomeracyjnym,*
- *budowa szczelnych - wybieralnych zbiorników z zapewnieniem kontrolowanego wywozu ścieków,*
- *kontrola przestrzegania harmonogramu wywozu nieczystości płynnych,*
- *prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków i wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni,*
- *gromadzenie i oczyszczanie odcieków ze składowisk odpadów,*
- *kontrola funkcjonujących i zamykanych składowisk odpadów,*
- *likwidacja ognisk zanieczyszczeń (dzikich składowisk),*
- *zagospodarowanie osadów ściekowych,*
- *bieżąca ochrona walorów przyrodniczych: zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, użytków ekologicznych, pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych,*
- *budowa przepławki, przywrócenie drożności odcinków rzek,*
- *opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom przez zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku,*
- *właściwa uprawa gleby (właściwie prowadzone prace polowe),*
- *wspieranie rolnictwa ekologicznego,*
- *wspieranie rolnictwa zrównoważonego,*
- *wdrażanie krajowego i wojewódzkiego programu zwiększenia lesistości - regulacja lesistości (prowadzone zgodnie z planami urządzania lasów dla poszczególnych Nadleśnictw),*
- *opracowanie granicy rolno-leśnej dla gmin: liczba gmin 5,*
- *zalesianie gruntów niepaństwowych przez właścicieli,*
- *zalesianie gruntów państwowych (grunty będące w posiadaniu Skarbu Państwa sukcesywnie przekazywane Lasom Państwowym),*
- *opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających wymagania i zasady ochrony środowiska, w szczególności dotyczące: ustalonych stref ochrony ujęć wód, obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych oraz stref zagrożeń powodzią z określeniem sposobu ich użytkowania i zagospodarowania, korytarzy ekologicznych stanowiących doliny rzek i cieków wraz z ich obudową biologiczną, obszarów i obiektów przyrody prawnie chronionych, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych - lasy, zalesienia, zadrzewienia, obszarów ograniczonego użytkowania, w tym nie spełniających wymagań w zakresie jakości środowiska dla istniejących obiektów uciążliwych*

i niebezpiecznych, rozwoju systemów infrastruktury technicznej zwłaszcza gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami wraz z wyznaczeniem rezerwy terenów, pod urządzenia i obiekty niezbędne do realizacji dla prawidłowego funkcjonowania systemów, wyznaczenia rezerw terenów dla potrzeb lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury ochrony środowiska, a także produkujących energię (farmy wiatrowe).

W 2016 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach wykonał klasyfikację i ocenę stanu wód powierzchniowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U.2016 poz.1187) oraz Wytyczne Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ). W ramach powyższych badań objęto wszystkie JCWP w obrębie, których zlokalizowany jest teren opracowania. W tabeli 4 przedstawiono klasyfikację stanu ekologicznego i chemicznego JCWP.

Tabela.4. Klasyfikacja stanu ekologicznego i ogólnego stanu JCWP. Źródło: *Wstępna klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCWP*

JCWP Pogoria	
Klasa elementów biologicznych	III
Klasa elementów hydromorfologicznych	II - stan dobry
Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5)	>II – poniżej stanu dobrego
Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.6)	II – stan dobry
Stan ekologiczny	umiarkowany
Stan chemiczny	dobry
Ocena stanu	stan zły

Zanieczyszczenie wód podziemnych powoduje spadek ich właściwości użytkowych, zwłaszcza przydatności do spożycia. Wody zalegające płytko bez odpowiedniej izolacji od powierzchni terenu oraz mające kontakt z rzekami mogą ulegać szybkiej degradacji. W porównaniu z wodami powierzchniowymi, samooczyszczanie i neutralizacja zanieczyszczeń w wodach podziemnych, trwa znacznie dłużej i jest bardziej skomplikowanym procesem.

Funkcjonowanie zabudowy mieszkaniowej oraz drogi na obszarze opracowania wiąże się z emisją ścieków sanitarnych oraz komunikacyjnych. Mogą one w swoim składzie zawierać substancje szkodliwe, których stężenia przekraczające dopuszczalne normy może wpływać na pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Obszar opracowania zlokalizowany jest z dala od najbliższych cieków i oczek wodnych, więc ryzyko ich bezpośredniego kontaktu ze ściekami jest znikome. Natomiast powyższe substancje mogą przedostać się do wód wraz z wodą opadową poprzez infiltrację w głąb ziemi lub spływ powierzchniowy. Dlatego też ważnym elementem przy ochronie wód jest sposób ich odprowadzania. Na terenie opracowania funkcjonuje zarówno kanalizacja deszczowa jak i sanitarna, do której ujmowane są ścieki komunalne i komunikacyjne. Poprzez zainstalowane separatory i osadniki ścieki ulegają podczyszczeniu oraz trafiają do oczyszczalni, w związku z tym nie stanowią zagrożenia dla zasobów wodnych. Ważne jest jednak, aby dbać o drożność powyższej instalacji oraz dokonywać okresowych przeglądów.

Regularne kontrole zapewnią właściwe funkcjonowanie sieci kanalizacyjnej, co z kolei zapewni ochronę gruntów oraz wód przed kontaktem ze szkodliwymi substancjami.

Warunki klimatyczne oraz jakość powietrza

Wg klasyfikacji opracowanej przez R. Gumińskiego obszar opracowania zlokalizowany jest w dzielnicy XV-częstochowsko-kieleckiej, która charakteryzuje się średnią temperaturą powietrza w styczniu od $-2,0^{\circ}\text{C}$ do $-3,0^{\circ}\text{C}$ natomiast w lipcu około $17,0^{\circ}\text{C}$. Średnia temperatura powietrza wynosi $7-8^{\circ}\text{C}$. Średnia roczna suma opadów waha się od 700 do 750 mm. Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi około 68-80 dni, a okres wegetacyjny trwa od 200 do 210 dni.

Na terenie Miasta Dąbrowa Górnicza istnieje jeden posterunek opadowy zlokalizowany w Ząbkowicach. Średnie roczne sumy opadów na powyższym posterunku wynoszą 726 mm przy czym najwięcej opadów przypada w okresie letnim (62-65% sumy wszystkich opadów). W lipcu w Ząbkowicach notuje się opady rzędu 104 mm. Najniższe sumy opadów natomiast notuje się w styczniu, lutym i marcu przy czym najmniej przypada na luty około 33-43 mm. Na obszarze Miasta Dąbrowa Górnicza (podobnie jak w całym regionie) dominują wiatry z sektora zachodniego (NW, W, SW) występujące przez ok. 45 % dni w roku o prędkościach średnich 3-4 m/s. Wiatry z sektora wschodniego (NE, E, SE) występują przez 38 % dni w roku. Cisze stanowią zatem ok. 17 %.

W opracowaniu „Warunki ekofizjograficzne Miasta Dąbrowa Górnicza” przeprowadzono klasyfikację warunków topoklimatycznych na obszarze miasta w oparciu o metodykę M. Klugego i J. Paszyńskiego zmodyfikowaną przez T. Bartkowskiego. Zgodnie z tą klasyfikacją topoklimat znaczącej części obszaru opracowania zaklasyfikowano do:

Grupy **A**: powierzchni użytkowanych rolniczo o dobrym przewietrzeniu, słabym zakryciu gruntu. Zmieniającym się z roku na rok składzie gatunkowym roślin (byliny jednoroczne) lub pokrytych niskimi trawami na łąkach trwałych;

Podgrupy **3**: powierzchni form wklęsłych z częstymi inwersjami temperatury powietrza, narażonych na występowanie w większym stopniu na niebezpieczeństwo lokalnych przymrozków.

Do typu klimatu **3.1**: topoklimat szerokich den dolinnych pokrytych roślinnością łąkową; woda; gruntowa do 1 m - w czasie pogodnych nocy zastoiska zimnego powietrza; niebezpieczeństwo wystąpienia przymrozków lokalnych typu radiacyjno-adwekcyjnego.

Jakość powietrza w województwie śląskim w 2017 roku była analizowana zgodnie z zasadami określonymi w art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska. Celem analizy było uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref. Miasto Dąbrowa Górnicza znajduje się w obrębie strefy „Aglomeracja Górnośląska” oznaczonej symbolem PL 2401.

Jakość powietrza określana jest na podstawie pomiarów stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2.5}, SO₂, NO₂, NO_x, O₃, C₆H₆ i CO₂. Zakres ten został w 2007 r. poszerzony o systematyczne pomiary zawartości arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Podstawowymi aktami prawnymi, określającymi obowiązki, zasady i kryteria w zakresie prowadzenia oceny powietrza w Polsce są:

- ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (*j. Dz. U. 2019, poz. 452*),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz.1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012, poz. 914).

Ocena jakości powietrza pod względem spełnienia kryteriów ochrony zdrowia obejmuje następujące substancje: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃, pył zawieszony PM₁₀, zawartość arsenu, ołowiu, kadmu, niklu, benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz pył zawieszony PM_{2,5}.

Zasady zaliczenia strefy do określonej klasy oparte są na ocenie poziomu substancji w powietrzu i stężeń zanieczyszczeń. Określa się jedną klasę strefy ze względu na ochronę zdrowia i jedną klasę ze względu na ochronę roślin.

Kryteria zaliczenia strefy do określonej klasy:

- **Klasa A** – poziom stężeń nie przekraczający poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- **Klasa C** – poziom stężeń powyżej poziomów dopuszczalnych lub docelowych,
- **Klasa C₁** – poziom stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} powyżej poziomów dopuszczalnych 20µg/m³ do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 roku (faza II),
- **Klasa D₁** – poziom stężeń ozonu w powietrzu nie przekraczający poziomu celu długoterminowego,
- **Klasa D₂** – poziom stężeń ozonu przekraczający poziom celu długoterminowego.

Wynikowe klasy „Aglomeracji Górnośląskiej” dla poszczególnych zanieczyszczeń w kryterium ochrony zdrowia przedstawia tabela 5 wykonana na podstawie informacji zawartych w opracowaniu „Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca 2017 rok”, sporządzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.

Tabela 5. Wynikowe klasy strefy „Aglomeracja Górnośląska” dla zanieczyszczeń w kryterium ochrony zdrowia

Zanieczyszczenie	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	PM _{2,5}
Klasa	A	C	C	A	A	A	C	A	A	A	C	C

Z powyższej tabeli wynika, że w 2017 roku stężenie większości substancji zanieczyszczających w powietrzu nie przekroczyło dopuszczalnych norm. Natomiast odnotowano przekroczenia stężenia dwutlenku azotu (NO₂), pyłu zawieszonego (PM₁₀ i PM_{2,5}) oraz benzo(a)pirenu oraz ozonu.

Na omawianym obszarze można wyróżnić kilka głównych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, mianowicie:

- istniejąca zabudowa mieszkaniowa,
- droga (ulica Wiejska).

Głównym źródłem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z istniejących obiektów jest proces ich ogrzewania. Wielkość tej emisji jest ściśle związana z panującymi warunkami

atmosferycznymi i charakteryzuje się sezonowością. Jest wyższa w okresie jesienno-zimowym, a niższa wiosną. Latem można założyć, że jest ona bliska zeru.

Źródłem innego rodzaju zanieczyszczeń emitowanych do powietrza jest droga przebiegająca wzdłuż południowej granicy opracowania. Silniki pojazdów poruszających się po niej emitują różnego typu tlenki będące produktem procesu spalania np. tlenki azotu (NO_x), dwutlenki azotu (NO₂), pary ołowiu, tlenki siarki (SO_x), dwutlenki siarki (SO₂) itp. Z uwagi na to, że natężenie ruchu na omawianej drodze nie jest zbyt duże to powyższa emisja nie jest znaczącą oraz nie wpływa na pogorszenie jakości powietrza.

Gleby

Na terenie Miasta Dąbrowa Górnicza wyróżnia się następujące gatunki gleb:

- redziny brunatne wykształcone na utworach węglanowych triasu. Występują przede wszystkim na wychodniach skał węglanowych na wysoczyznach;
- brunatne wylugowane powstałe na piaszczystych pokrywach zalegających w obrębie wysoczyzn oraz niecek;
- gleby bielcowe powstałe na utworach eolicznych (piaski pokrywowe oraz wydmy) powstałych w wyniku wietrzenia,
- czarne ziemie powstałe na byłych terenach wilgotnych, obecnie przesuszonych,
- gleby hydromorficzne występują w sąsiedztwie czarnych ziem, w miejscach wilgotnych.

Na obszarze Miasta Dąbrowa Górnicza wyróżnia się następujące kompleksy przydatności rolniczej gleb:

- żytni słaby (stanowi 40,7% gruntów rolnych),
- pszenno-wadliwy (stanowi 23,7% gruntów rolnych),
- zbożowo-pastewny słaby (stanowi 9,0% gruntów rolnych),
- żytni bardzo słaby (stanowi 6,5% gruntów rolnych),
- pszenno-dobry (stanowi 6,3% gruntów rolnych),
- zbożowo-pastewny mocny (stanowi 5,4% gruntów rolnych),
- żytni dobry (stanowi 4,7% gruntów rolnych),
- żytni bardzo dobry (stanowi 3,7% gruntów rolnych).

Wśród użytków zielonych, na obszarze miasta Dąbrowa Górnicza dominuje kompleks średni (66,5% użytków) oraz słaby i bardzo słaby (33,5% użytków).

Wśród klas bonitacyjnych wszystkich użytków zielonych dominuje klasa IV, V, VI. Niewielki procent stanowią gleby wysokich klas bonitacyjnych.

Na obszarze opracowania znacząca część pokrywy glebowej uległa silnym przeobrażeniom na etapie powstania obecnej zabudowy mieszkaniowej oraz dróg. Prace budowlane doprowadziły do całkowitego zniszczenia wykształconego profilu glebowego aż do głębokości fundamentów istniejących obiektów budowlanych. Oprócz fizycznych zmian w glebie powstałych w wyniku powyższych prac, pokrywa glebowa uległa również degradacji w wyniku zanieczyszczeń, które infiltrują do gruntu w postaci ścieków komunikacyjnych, mogących zawierać substancje ropopochodne lub przedostają się do gleby z powietrza. W miejscach, gdzie obecnie zlokalizowane

są obiekty budowlane oraz droga, degradacja gleby jest procesem nieodwracalnym. Powyższe obiekty doprowadziły do sprasowania gleby oraz likwidacji porów w profilu glebowym gromadzących wodę oraz tlen niezbędnych do prawidłowego przeprowadzania procesów glebotwórczych.

Naturalna pokrywa glebowa na obszarze opracowania zachowała się na terenach łąk i nieużytków w pobliżu istniejącej zabudowy. Zgodnie z podziałem na typy i podtypy gleb są to przede wszystkim mady o niewielkiej przydatności rolniczej. Według klasy bonitacyjnych na obszarze opracowania występują głównie użytki rolne klasy IV.

W 2005 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził monitoring stanu oraz jakości gleb w województwie śląskim. Niestety w powyższych badaniach nie objęto obszaru miasta Dąbrowa Górnicza. Natomiast badania zostały przeprowadzone w mieście Sosnowiec, sąsiadującym z Dąbrową Górniczą. Z badań wynika, że 11-20% gleb na terenie Sosnowca ma odczyn kwaśny. Około 10% gleb wymaga wapnowania oraz taki sam procent gleb zawiera przyswajalny fosfor i magnez. Od 40 do 50% gleb natomiast wykazało zawartość przyswajalnego potasu.

Badania przeprowadzone w 1999 roku wskazują na wysoką zawartość cynku, ołowiu i kadmu w glebach. W badaniach wykazano zależność zawartości metali ciężkich w glebach od budowy geologicznej oraz procesów morfologicznych zachodzących w mieście Dąbrowa Górnicza. Wysoka zawartość metali w glebach występuje w rejonach wychodni dolomitów kruszconośnych, w terenach akumulacji osadów u podnóży stoków (Opracowanie ekofizjograficzne, 2003).

Świat roślin i zwierząt, krajobraz

Wg podziału geobotanicznego Polski Matuszkiewicza, obszar opracowania zlokalizowany jest w Dziale Wyżyn Południowopolskich, Krainie Górnos Śląskiej, Okręgu Górnos Śląskim Właściwym, w jednostce Dąbrowsko-Ząbkowickiej.

Na obszarze opracowania można wyróżnić dwa podstawowe ekosystemy, mianowicie terenów zainwestowanych oraz obszarów łąk i nieużytków.

Znaczącą część obszaru opracowania zajmują tereny o charakterze antropogenicznym stwarzające dobre warunki dla rozwoju roślinności synantropijnej, która uważana jest za gatunek inwazyjny. Opanowują one siedliska poddane silnej antropopresji. Ich największe skupiska występują na terenach istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz dróg, gdzie porastają obrzeża dróg, chodniki oraz tereny wolne od zainwestowania, gdzie możliwa jest ich naturalna sukcesja. Do głównych gatunków synantropijnych, których zasięg występowania na obszarze opracowania jest najszerzy należą: komosa biała (*Chenopodium album*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), koniczyna biała (*Trifolium repens*), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus*), babka zwyczajna (*Plantago major*). Obok roślinności synantropijnej, w ramach terenów zainwestowanych rozwijają się również gatunki krzewów i roślin ozdobnych sztucznie wprowadzonych przez człowieka.

Obszary dotychczas niezainwestowane stanowią siedliska pospolitych roślin łąkowych oraz pojedynczych zadrzewień. Występuje tutaj tymotka łąkowa (*Phleum pratense*), koniczyna biała (*Trifolium repens*), szczaw zwyczajny (*Rumex Acetosa*), barszcz zwyczajny (*Heracleum sphondylium*), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*).

Znaczny stopień zainwestowania obszaru (zabudowa mieszkaniowa, droga) oraz ciągłe przebywanie ludzi oraz środków transportu nie sprzyja rozwojowi fauny na obszarze opracowania. Z uwagi na brak terenów stwarzających dogodne warunki do egzystencji, świat fauny analizowanego terenu jest bardzo ubogi i reprezentowany jest przez pospolite gatunki ptaków oraz ssaków.

W wyniku silnej antropopresji, pierwotny krajobraz obszaru opracowania uległ przekształceniu na etapie rozwoju zabudowy mieszkaniowej oraz dróg. Teren, na którym w przeszłości występowały głównie użytki zielone porośnięte roślinnością trawiastą oraz pojedynczymi zadrzewieniami, obecnie rozwijają się obiekty zabudowy mieszkaniowej, sieci infrastruktury technicznej oraz drogi.

Analizując krajobraz obszaru opracowania można wyróżnić w nim następujące elementy:

- tereny zainwestowane, na których występują obiekty zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, drogi oraz sieci infrastruktury technicznej,
- tereny nieużytków porośnięte roślinnością łąkową.

Zagospodarowanie terenu opracowania

Obszar opracowania jest w znacznej części zagospodarowany. Występują tutaj obiekty zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Wiejskiej. Powyższej zabudowie towarzyszą tereny zieleni urządzonej (trawniki, krzewy) oraz zieleni nieurządzonej w postaci pojedynczych zadrzewień rozwijających się w drodze naturalnej sukcesji.



Ryc.5. Obszar opracowania na ortofotomapie (źródło mapy: www.geoportal.gov.pl)



Fot.1. Zieleń urządzona i nieurzadzona na działce ewidencyjnej nr 10/2 (fot.: Małgorzata Przybysz-Ławnicka)



Fot.2. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa na działce ewidencyjnej nr 10/1 (fot.: Małgorzata Przybysz-Ławnicka)

5. Prawna ochrona zasobów przyrodniczych

Obszar objęty projektem planu nie jest zlokalizowany w obrębie żadnej z obszarowych form ochrony przyrody wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018, poz. 1614) oraz nie występują w jego obrębie żadne skupiska oraz siedliska chronionych

zwierząt, roślin i grzybów. Do najbliższej położnych form ochrony przyrody względem analizowanego terenu należą:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Góra Zamkowa, Wzgórze Doroty i Lasek Grodziecki” zlokalizowany w odległości około 2 km na zachód od analizowanego terenu,
- użytek ekologiczny „Uroczysko Zielona” zlokalizowany w odległości około 1,5 km na północny-wschód od analizowanego terenu.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Góra Zamkowa, Wzgórze Doroty i Lasek Grodziecki” ustanowiony został uchwałą Nr XIII/139/93 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 23 czerwca 1993 r. w sprawie uznania Góry Zamkowej, wzgórza Doroty oraz Lasu Grodzieckiego za obszar chronionego krajobrazu o charakterze wypowym. Obszar ten wyróżnia się szczególnymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, kulturowymi i historycznymi. Stanowi fragment interesującego krajobrazu o cechach naturalnych w granicach miasta. Prowadzą przez niego szlaki turystyczne (tzw. szlak Husarii Polskiej oraz Szlak XXV-lecia PTTK).

Użytek ekologiczny „Uroczysko Zielona” ustanowiony został uchwałą Nr XXXI/538/08 Rady Miejskiej w Dąbrowie Górniczej z dnia 29 października 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego pod nazwą "Uroczysko Zielona" (Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 214 poz. 4327 z dnia 12.12.2008 r.). Celem powołania powyższej formy ochrony przyrody jest zachowanie różnorodności biologicznej - zbiorowisk grądów, łągów oraz zmiennowilgotnej łąki trzęślicowej - z kilkunastoma stanowiskami roślin objętych ochroną ścisłą i częściową, ostoją kilkunastu chronionych gatunków ptaków.

6. Tereny zagrożone powodzią

Z dostępnych map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej wynika, że obszar objęty projektem planu jest zlokalizowany w obrębie terenów narażonych na wystąpienie powodzi.

7. Grawitacyjne ruchy masowe

W związku z coraz częściej występującymi w Polsce opadami nawałnymi, powstawanie osuwisk jest zjawiskiem poważnie zagrażającym ludziom. Z uwagi na charakterystyczny upad skał fliszowych w obrębie, których dochodzi do powstawania osuwisk, w Zewnętrznych Karpatach Fliszowych jest to zjawisko bardzo powszechne. Grawitacyjne ruchy masowe, do których zalicza się m. in. osuwanie ziemi, jest to zjawisko niebezpieczne z uwagi na gwałtowny przebieg oraz zasięg oddziaływania. Ruchy masowe są niebezpieczne dla terenów zabudowanych, gdyż mogą doprowadzić do całkowitego zniszczenia budynków, śmierci mieszkańców oraz zniszczenia infrastruktury technicznej (dróg, energetyki itp.) Jedną z przyczyn powstawania osuwisk jest przemoknięcie gruntu na skutek opadów nawałnych, podcięcie stoku przez erozję bądź w wyniku nieprzemyślanej działalności człowieka (przeciążenie stoku).

Z uwagi na powyższe Państwowy Instytut Geologiczny w ramach projektu SOPO- Systemu Ostry Przeciwośuwiskowej przeprowadził inwentaryzację osuwisk aktywnych, nieaktywnych,

aktywnych okresowo oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi. Zgodnie z wykonanymi w ramach projektu mapami, na obszarze opracowania nie występują żadne tereny osuwiskowe oraz narażone na występowanie powyższych zjawisk.

8. Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Na podstawie dotychczasowego zagospodarowania obszaru objętego projektem planu, można stwierdzić, że najintensywniejsze zmiany w środowisku zaszły w trakcie rozwoju zabudowy mieszkaniowej, dróg oraz pozostałej infrastruktury technicznej. Doprowadziły one do przekształcenia naturalnej rzeźby terenu, zubożenia świata przyrody, zmian stosunków wodnych oraz zniszczenia pokrywy glebowej, zmiany krajobrazu.

Do zmian w rzeźbie terenu przyczyniły się głównie prace niwelacyjne przygotowujące podłoże pod obiekty budowlane oraz drogi. W wyniku zmian antropogenicznych zniszczeniu uległa również istniejąca tutaj roślinność, która wyparta została przez siedliska synantropijne oraz zieleń urządzoną sztucznie wprowadzoną przez człowieka.

Na etapie rozwoju zabudowy przeobrażeniom uległ również krajobraz obszaru opracowania. Na terenie, którym niegdyś dominowały użytki zielone porośnięte roślinnością łąkową, skupiska zadrzewień i zakrzewień obecnie skupiają się obiekty mieszkaniowe wraz z zielenią urządzoną, drogi oraz infrastruktura techniczna.

W przypadku wejścia w życie ustaleń projektu planu nie przewiduje się znaczących zmian w zagospodarowaniu terenu, a co się z tym wiąże również w środowisku przyrodniczym. Teren będzie nadal pełnił funkcję mieszkaniową. Jedynie może dojść w przyszłości do zagęszczenia zabudowy pojawienia się nowych obiektów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących obiektów.

Poza wyżej wymienionymi przykładami, nie przewiduje się żadnych zmian zachodzących w środowisku przedmiotowego terenu.

9. Wpływ projektowanego zagospodarowania na środowisko

W poniższym rozdziale postarano się wykazać skutki jakie mogą wywołać zapisy projektu planu na środowisko przyrodnicze, kulturowe oraz zdrowie ludzi. W przypadku środowiska przyrodniczego przeanalizowano wpływ projektu planu na warunki aerosanitarne, wody powierzchniowe i podziemne, rzeźbę oraz powierzchnię terenu, świat flory i fauny, formy ochrony przyrody, krajobraz. Oprócz powyższych wykazano również oddziaływanie na środowisko kulturowe, zdrowie ludzi oraz postarano się ocenić ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

Zgodnie z kierunkami przyjętymi w obowiązującym Studium oraz celem projektu, na obszarze opracowania wyznaczono teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) oraz teren drogi dojazdowej (KDD).

Wpływ zapisów ustaleń projektu miejscowego planu ze względu na rodzaj przeznaczenia przedmiotowych terenów będzie rozpatrywany oddzielnie dla etapów budowy i działalności. Wynika to z faktu, iż, w/w etapy związane są z innym oddziaływaniem na środowisko.

9.1. Analiza i ocena skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego

Powietrze

Realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz drogi dojazdowej może wiązać się ze wzrostem emisji zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych do powietrza. Będzie miała ona charakter punktowy oraz krótkotrwały, a jej głównym źródłem będą spaliny produkowane przez silniki zasilające pojazdy oraz maszyny użytkowane podczas budowy. Powyższa emisja będzie miała charakter niezorganizowany, a ilość oraz rodzaj emitowanych tlenków zawartych w spalinach będzie ściśle związana z wiekiem, rodzajem silników stosowanych w pojazdach oraz czasu ich pracy, koncentracji prac, użytych technologii, a nawet pogody (aktualnej wilgotności powietrza, wielkości i rodzaju opadów, temperatury powietrza, siły i częstotliwości wiatru). Jednym ze sposobów zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza może być używanie maszyn i pojazdów zaopatrzonych w silniki niskoemisyjne, które przy tej samej mocy produkują mniejsze ilości spalin. Oprócz emitowanych spalin może dojść do miejscowego wzrostu zapylenia wywołanego poruszaniem się ciężkich pojazdów i maszyn po zapyłonym podłożu. Masa maszyny oraz jej pęd może powodować unoszenie cząstek piasku, które mogą być przenoszone na dalsze odległości w przypadku silnych podmuchów wiatru. Innym źródłem zapylenia może być dowóz/wywóz materiałów sypkich na/z placu budowy. W celu ograniczenia powyższego zjawiska zaleca się zastosowanie ograniczenia prędkości pojazdów transportujących materiały sypkie, zroszenie drogi przejazdu ciężkich maszyn oraz właściwe, szczelne osłonięcie skrzyni ładunkowej w wywrotkach.

W trakcie układania asfaltu na planowanej drodze dojazdowej (KDD) oprócz spalin do powietrza będą emitowane również substancje smoliste o silnym zapachu. W sytuacji silnych podmuchów wiatru zanieczyszczone powietrze może być przenoszone na znaczne odległości. Jednak z uwagi na to, że postęp prac przy budowie jest bardzo szybki, uciążliwość zanieczyszczeniami będzie miała charakter krótkotrwały.

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

Należy również dodać, że od dnia 1 września 2017 roku na terenie całego województwa śląskiego, a tym samym i na terenie Miasta Dąbrowa Górnicza obowiązuje tzw. „uchwała antysmogowa” czyli uchwała Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. W ramach powyższej uchwały

wprowadzone zostały ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, w szczególności kotłach, kominkach i piecach jeżeli:

1. dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub
2. wydzielają ciepło lub
3. wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika.

Zakazano w powyższych instalacjach stosowania:

1. węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
2. mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
3. paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%,
4. biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Wejście w życie powyższej uchwały wpłynie na poprawę jakości powietrza w mikroskali, ale również w skali całego województwa śląskiego. Wynika z niej, że wszystkie instalacje grzewcze montowane po dniu 1 września 2017 roku dostarczające ciepło do systemu centralnego ogrzewania muszą spełniać standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012. Natomiast instalacje wydzielające ciepło lub wydzielające ciepło i przenoszące je do innego nośnika muszą spełniać minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w punkcie 1 i 2 załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe.

Dla systemów grzewczych, których eksploatacja rozpoczęła się przed dniem 1 września 2017 roku, w powyższej uchwale również wprowadzone zostały graniczne daty, do kiedy muszą być one dostosowane do wymagań określonych w dokumencie. Wynika z niej, że do dnia 1 stycznia 2028 wszystkie instalacje będą spełniały wymagania określone w „uchwale antysmogowej”.

Na etapie użytkowania drogi dojazdowej przewiduje się niewielki wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza ze środków transportu. Wielkość tej emisji będzie zależna od ilości pojazdów, użytego paliwa, rozwiązań konstrukcyjnych silnika i układu paliwowego, pojemności i mocy silnika, stanu technicznego pojazdów, a także prędkości, techniki, płynności jazdy. Jednak biorąc pod uwagę fakt, że omawiana droga dojazdowa ma jedynie zapewnić obsługę komunikacyjną dla istniejących oraz nowych terenów zabudowy mieszkaniowej, nie przewiduje się, aby charakteryzowała się ona dużym natężeniem ruchu, a co się z tym wiąże i wpływała znacząco na pogorszenie jakości powietrza.

Wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja ustaleń projektu planu może wiązać się z punktowym zanieczyszczeniem wód wynikającym z prac polegających na fundamentowaniu nowych obiektów budowlanych. Podczas

tych prac może dojść do przedostania się drobinek cementu oraz piasku do gruntu, a stamtąd do wód podziemnych.

W trakcie prac przy budowie nowej zabudowy oraz drogi po analizowanym terenie będą poruszały się pojazdy oraz maszyny, których układy hydrauliczne (i nie tylko) działają w oparciu o substancje ropopochodne. W przypadku nieszczelności, któregośkolwiek z powyższych układów może dojść do wycieku szkodliwych substancji na powierzchnię gruntu, skąd mogą infiltrować wraz z wodą opadową w głąb ziemi lub poprzez spływ powierzchniowy trafiać bezpośrednio do cieków. W związku z tym, że obszar opracowania jest zaopatrzonej w kanalizację, a dodatkowo prace prowadzone będą z dala od istniejących cieków, nie przewiduje się, aby mogło dojść do ich bezpośredniego zanieczyszczenia. Niemniej jednak w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony środowiska gruntowo-wodnego zaleca się przestrzeganie regularnych kontroli układów hydraulicznych w pojazdach, unikanie wlewania płynów eksploatacyjnych oraz paliwa na terenie budowy oraz natychmiast usuwać wszelkie zaobserwowane usterki w pojazdach i maszynach. Dodatkowo zaplecze budowy może być zaopatrzone w sorbenty, aby w razie niekontrolowanego wycieku ściągnąć zanieczyszczony grunt i oddać do utylizacji.

Ścieki

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

Na etapie użytkowania powstałej zabudowy mieszkaniowej przewiduje się emisję ścieków socjalno-bytowych. Najlepszym sposobem ich odprowadzania jest podłączenie nowych obiektów budowlanych do istniejącej sieci kanalizacji. W związku z tym, że teren objęty projektem planu zaopatrzonej jest w sieć kanalizacyjną można założyć, że nowe obiekty będą do niej podłączone, więc ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego szkodliwymi substancjami jest znikome. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania powstałych ścieków socjalno-bytowych w ustaleniach projektu planu wprowadzono następujące zapisy:

§4. ust. 2 pkt 3. w zakresie gospodarki ściekowej:

a) odprowadzenie ścieków komunalnych do:

- *oczyszczalni ścieków na terenie miasta Dąbrowa Górnicza, poprzez podłączenie do istniejącego kolektora kanalizacji,*
- *innych oczyszczalni, urządzeń lub instalacji zgodnie z przepisami odrębnymi,*

b) odprowadzenie wód opadowych i wód roztopowych:

- *do sieci kanalizacji deszczowej lub do rowu, zgodnie z przepisami odrębnymi,*
- *dopuszcza się retencjonowanie i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki w sposób niezakłócający stosunków wodnych na działkach sąsiednich,*

- c) *dopuszcza się przebudowę istniejących sieci oraz budowę nowych sieci i urządzeń kanalizacyjnych, stosownie do szczegółowych rozwiązań technicznych, w sposób nie kolidujący z innymi ustaleniami planu.*

Przy zrealizowaniu powyższych ustaleń nie należy spodziewać się zagrożenia dla wód powierzchniowych czy też podziemnych. Wszelkie powstałe ścieki jak i wody opadowe i roztopowe będą gromadzone w szczelnych instalacjach i odprowadzane do cieków dopiero po ich podczyszczeniu, tak aby zawartość substancji szkodliwych nie przekraczała dopuszczalnych norm zawartych w rozporządzeniu 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. 2014, poz. 1800).

Ujmowanie ścieków w szczelne systemy odprowadzające zminimalizuje w znaczący sposób ryzyko ich bezpośredniego kontaktu ze środowiskiem gruntowo-wodnym, więc jednocześnie ograniczy możliwość jego zanieczyszczenia oraz spadek jakości wód. Można więc założyć, że powyższy sposób postępowania ze ściekami wpisuje się w działania umożliwiające realizację założonych celów środowiskowych w zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych i docelowo przyczyni się do poprawy jakości wód.

Oprócz odpowiednich zapisów w projekcie planu, w celu zapewnienia odpowiedniej efektywności systemów odprowadzających zanieczyszczone wody zaleca się:

- systematyczne czyszczenie wszystkich elementów oraz zapewnienie ich drożności,
- prowadzenie bieżących napraw uszkodzonych elementów z uzupełnieniem brakujących elementów,
- dbałość o szczelność wszystkich elementów odprowadzających,
- zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni żeliwnych odpowiednimi powłokami.

Odpady

Na etapie realizacji nowych obiektów budowlanych oraz drogi produkowane będą różnego rodzaju odpady. Mogą to być odpady niebezpieczne jak również inne niż niebezpieczne. Przewiduje się, że będą to głównie odpady z grupy 17 wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923), m.in.:

- odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej, np. beton, cegły, płyty,
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych,
- mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01,
- drewno,
- tworzywa sztuczne,
- materiały izolacyjne,
- kable i inne wymienione w 17 04 10,
- konstrukcje stalowe,
- opakowania z papieru i tektury,
- gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03,

- materiały i ubrania ochronne.

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

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

Produkcja odpadów będzie miała miejsce również w trakcie użytkowania nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Zaleca się, aby były one przechowywane w szczelnych pojemnikach na utwardzonym podłożu, a następnie oddane do utylizacji odpowiednim służbom. W celu uregulowania kwestii związanych z postępowaniem z odpadami, w ustaleniach projektu planu wprowadzono następującą ustalenie:

*§4. ust. 2 pkt lit. a) w zakresie **postępowania z odpadami**: postępowanie z odpadami komunalnymi zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, przepisami ustawy prawo ochrony środowiska oraz przepisami o utrzymaniu czystości porządku w gminach.*

Wpływ na rzeźbę terenu, powierzchnię terenu oraz gleby

Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna wiązać się ze znaczącym wpływem na ukształtowanie terenu. W miejscu, gdzie plan zakłada nową zabudowę, rzeźba uległa już w przeszłości silnym przeobrażeniom w wyniku działalności człowieka, więc obecnie teren charakteryzuje się niewielkim nachyleniem, co stwarza dogodne warunki do lokalizowania obiektów budowlanych dzięki czemu nie będzie wymagana zmiana ukształtowania terenu.

W przeszłości, na etapie rozwoju istniejących zabudowy oprócz zmian w ukształtowaniu terenu doszło również do silnych przeobrażeń pokrywy glebowej. Powyższe prace doprowadziły do nieodwracalnych, fizycznych zmian w profilu glebowym, a emisja zanieczyszczeń różnego pochodzenia przedostających się do gruntu spowodowała ich dalszą degradację, co z kolei wpłynęło na spadek jakości gleb oraz na brak przydatności rolniczej. Z uwagi na powyższe można stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu planu nie będzie odbywała się kosztem gleb wysokich klas bonitacyjnych oraz o wysokiej przydatności rolniczej. Nie mniej jednak powstanie nowych inwestycji będzie wiązało się z oddziaływaniem na gleby.

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu oddziaływanie na glebę będzie wiązało się z pracami ziemnymi polegającymi na wykonaniu wykopów pod fundamenty dla obiektów budowlanych. W trakcie tych prac może dojść do całkowitego zniszczenia wykształconego profilu glebowego. Przewiduje się, że zniszczeniu ulegnie głównie poziom organiczny oraz próchniczny, ale w przypadku potrzeby wykonania głębszych wykopów ingerencja może być znacznie większa i może obejmować cały profil glebowy aż do skały macierzystej. Z uwagi na powyższe zaleca się, aby w trakcie prac przygotowawczych zdjąć wierzchnią warstwę gleby (30-40 cm) i złożyć ją na pryzmie w osłoniętym przed wiatrem miejscu i rozplantować ją w granicy przedsięwzięcia po zakończeniu prac. Nie tylko prace związane z wykopem będą wiązały się z negatywnym oddziaływaniem na glebę. Innym zjawiskiem niekorzystnym dla gleb, może być ich sprasowanie w wyniku powstania ciężkich obiektów budowlanych. Zjawisko to może doprowadzić do zanikania porów w glebie, w których gromadzi się tlen oraz woda. Brak tych elementów może również spowodować obumieranie gleby.

W celu ochrony pokrywy glebowej zaleca się na wstępnym etapie prac ściągnięcie w pierwszej kolejności wierzchniej warstwy gleby i złożenie jej na pryzmie w zacienionym, dobrze przewietrzanym miejscu. Pozostałą część ziemi z terenu prac natomiast złożyć na innej pryzmie. Po zakończeniu prac do drobnych niwelacji terenu wykorzystać martwicę, a następnie na wyrównanej powierzchni rozplantować humus w terenach sąsiadujących. Takie działanie zapewni właściwą ochronę organicznej części pokrywy glebowej i nie doprowadzi do jej całkowitego zniszczenia. Dodatkowo, w miejscach gdzie jest to możliwe, zaleca się do budowy parkingów oraz placów wykorzystanie materiałów przyjaznych środowisku takich jak ekoasfalty czy też płyty ażurowe. Charakteryzują się one dużą wytrzymałością na obciążenia oraz zapewniają odpowiednie warunki wodno-powietrzne dla gleby, umożliwiają rozwój roślin oraz optymalizują gospodarkę odżywczymi substancjami w glebie.

Wykorzystanie zasobów środowiska i zmiany przyrody ożywionej

Środowisko przyrodnicze obszaru opracowania charakteryzuje się wysokim stopniem antropopresji. Występują tutaj głównie obiekty mieszkaniowo, drogi oraz towarzysząca im infrastruktura techniczna. Naturalna szata roślinna w wyniku zajęcia terenów przez powyższe obiekty uległa całkowitemu zniszczeniu. W jej miejsce w sąsiedztwie terenów zainwestowanych zaczęły rozwijać się gatunki synantropijne porastające obszary zdegradowane oraz ubogie w składniki naturalne. Obok roślin ruderalnych, na terenach zakładów rozwijają się rośliny ozdobne sztucznie wprowadzone przez człowieka (trawniki, krzewy ozdobne itp.).

Realizacja ustaleń projektu planu doprowadzi do zniszczenia istniejącej szaty roślinnej na terenach planowanych inwestycji. W wyniku prowadzonych prac ziemnych oraz zajęcia terenu zniszczeniu ulegnie głównie roślinność synantropijna oraz gatunki ruderalne. Dodatkowo, część roślinności może ulec rozjeżdżeniu przez pojazdy dowożące materiały budowlane oraz wykonujące pracę na placach budowlanych.

Po zakończeniu prac budowlanych przy nowych obiektach, przewiduje się powtórne wprowadzenie roślinności, dzięki której, na obszarach opracowania dotychczasowa szata roślinna składając się głównie z pospolitych gatunków przekształcona zostanie w zieleń uporządkowaną.

Monotonny świat flory zostanie wzbogacony o gatunki roślin sztucznie wprowadzone przez człowieka (np. krótko przyciężone trawniki, krzewy, zadrzewienia). Oprócz wzrostu liczby gatunków roślin wchodzących w skład zieleni uporządkowanej, będzie ona również służyć podniesieniu walorów krajobrazowych. Obok zieleni ozdobnej w wyniku wprowadzenia sztucznych powierzchni, zaczną rozwijać się również gatunki ruderalne.

Wprowadzenie terenów zielonych jako element towarzyszący obszarom zainwestowanym zostało zapewnione w ustaleniach projektu planu poprzez wskazanie procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej, który dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej został przyjęty na poziomie minimum 50%.

Etap powstania oraz etap funkcjonowania nowej zabudowy mieszkaniowej oraz drogi nie powinien wiązać się ze znaczącym oddziaływaniem na zwierzęta. Omawiany obszar jest już intensywnie zagospodarowany i położony w zurbanizowanych terenach, gdzie dominuje zabudowa mieszkaniowa, drogi oraz sieci infrastruktury technicznej, stąd nie stwarza on dobrych warunków do bytowania zwierząt. Natomiast występujące tutaj gatunki zaadaptowały się do warunków życia w sąsiedztwie terenów zurbanizowanych, więc dalszy rozwój zainwestowania na omawianych terenach nie będzie na nie istotnie wpływał.

Klimat akustyczny

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

Z uwagi na to, że nadmierny hałas uznawany jest nie tylko za element zanieczyszczający środowisko, ale również szkodliwy dla ludzi, w Polsce zostały określone jego dopuszczalne normy. Zostały one określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 7 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, Nr 0, poz. 112). Określone progi poziomu hałasu są różne w zależności od przeznaczenia terenu, i tak najbardziej restrykcyjne normy przyjęto dla obiektów mieszkaniowych, szpitali oraz ośrodków uzdrowiskowych.

Klimat akustyczny na obszarze opracowania można uznać za korzystny, ponieważ nie występują w jego obrębie żadne znaczące emitery hałasu. Jedynymi potencjalnymi źródłami hałasu, które mogą kształtować klimat akustyczny przedmiotowego terenu są istniejąca zabudowa mieszkaniowa oraz droga (ul. Wiejska).

Zabudowa mieszkaniowa może być potencjalnym emitorem hałasu, którego źródłem mogą być prace gospodarcze prowadzone w ramach posesji. Jednak nie wiążą się one z przekroczeniem dopuszczalnych poziomów hałasu i wpisują się w aktualne tło akustyczne. Należy również dodać, że co wynika z faktu, że powyższy rodzaj zabudowy sam w sobie należy do obiektów chronionych akustycznie zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem Ministra Środowiska, więc nie jest on emitorem ponadnormatywnego hałasu.

Droga biegnąca wzdłuż północnej granicy opracowania może być natomiast źródłem hałasu komunikacyjnego. Jednak z uwagi na to, że natężenie ruchu na omawianej drodze nie jest zbyt

duże, jej funkcjonowanie nie wpływa na pogorszenie warunków akustycznych na analizowanym terenie.

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

Na etapie użytkowania nowych obiektów oraz drogi również przewiduje się emisję hałasu. Jej źródłem będą sami ludzie, wszelkie prace przez nich wykonywane oraz środki komunikacji. Nie przewiduje się jednak, aby poziom emitowanego hałasu przekraczał dopuszczalne normy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska. Dodatkowo, w celu ochrony akustycznej istniejących terenów mieszkaniowych w zapisach projekt zmiany planu wprowadzono następujący zapis:

- *w granicach obszaru objętego planem obowiązuje zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.*

Powyższe ustalenie można uznać za wystarczające do zapewnienia właściwych warunków życia dla obecnych oraz nowych mieszkańców pod kątem hałasu. Jeżeli zawarte w ustaleniach projektu planu zakazy oraz nakazy będą zachowane to nie przewiduje się pogorszenia warunków akustycznych obszarów opracowania oraz ich sąsiedztwa.

Emitowanie pól elektromagnetycznych

Kolejnym elementem wpływającym na jakość środowiska jest promieniowanie elektromagnetyczne. Jest ono zjawiskiem powszechnie występującym w środowisku. Powyższe zjawisko może mieć właściwości jonizujące lub niejonizujące i pochodzić ze źródeł naturalnych (procesy i zjawiska występujące w kosmosie) oraz sztucznych (wszelkie urządzenia elektryczne).

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* podaje, że jako pola elektromagnetyczne rozumie się pola elektryczne, magnetyczne i elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 do 300GHz (promieniowanie niejonizujące). Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego są wprowadzone przez człowieka sztuczne emitery, takie jak napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje telewizyjne i radiowe, stacje telefonii komórkowej, stacje transformatorowe oraz sprzęt gospodarstwa domowego. Z związku z tym, że obserwuje się gwałtowny rozwój usług telekomunikacji, promieniowanie niejonizujące jest uważane obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska, które wpływa niekorzystnie nie tylko na warunki bytowe człowieka, ale również na przebieg procesów życiowych. Jest ono na tyle niebezpieczne, że jego wpływ na organizm człowieka oraz na świat roślin nie jest w 100% rozpoznany.

We wrześniu 2017 roku na terenie Dąbrowy Górniczej, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach przeprowadził pomiary monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych. Podstawę do powyższych pomiarów stanowiło Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, Poz. 1645). Celem badań było określenie poziomów pól elektromagnetycznych w przedziale częstotliwości 100 kHz – 3 GHz (składowej elektrycznej E) w środowisku, w miejscach dostępnych dla ludności. Punkt pomiarowy zlokalizowany był na obszarze zabudowy mieszkaniowej Osiedla Lipskiego w pobliżu ulicy Cedlera (obecnie ul. Cieszkowskiego) w centrum Dąbrowy Górniczej. Z przeprowadzonych badań wynika, że natężenie pola elektrycznego wynosiło średnio 0,54 V/m przy dopuszczalnej wartości 7V/m więc dopuszczalne normy nie zostały przekroczone.

Podczas realizacji nowych obiektów budowlanych oraz drogi dojazdowej wykorzystany będzie szereg pojazdów oraz maszyn, których silniki mogą być emitarami promieniowania. Dodatkowo stosowane będą różnego typu urządzenia elektryczne, które również są potencjalnymi emitarami szkodliwego promieniowania. Należy jednak dodać, że zasilane one będą z przenośnych agregatów prądotwórczych lub z dostępnych sieci i będą pracowały na niskim napięciu zasilania tzn. 220 V lub 400 V, podobnie jak maszyny użytku domowego, więc emisja pola elektromagnetycznego nie będzie powodować zagrożenia.

Natomiast eksploatacja nowych obiektów może być związana z pojawieniem się na obszarze objętym planem sieci infrastruktury technicznej oraz mediów takich jak oświetlenie, telefonia, internet itp., które są niezbędne do właściwego funkcjonowania w nowych obiektach, a stanowią potencjalne źródła szkodliwego promieniowania. Im więcej urządzeń elektrycznych wykorzystywanych będzie w nowych obiektach tym będzie większa ilość emitowanego promieniowania, stąd można stwierdzić, że będzie ona uzależniona od rodzaju prowadzonej działalności oraz potrzeb energetycznych. Jednak rozpatrując wyniki monitoringu promieniowania elektromagnetycznego można stwierdzić, że dopuszczalne normy nie zostaną przekroczone tym bardziej, że część obiektów będzie zasilana z sieci już istniejących.

Ryzyko powstawania poważnych awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska 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.

Ustalenia projektu planu przewidują na omawianym terenie realizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz drogi dojazdowej. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii w odniesieniu do powyższych obiektów można uznać za niewielkie. Tym bardziej w przypadku, gdy powyższe obiekty zostaną zbudowane z należytą starannością przy uwzględnieniu obowiązujących przepisów budowlanych.

9.2. Wpływ na zdrowie ludzi

Na obszarze opracowania przewiduje się rozwój nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz drogi dojazdowej. Planowana zabudowa będzie stanowiła uzupełnienie istniejących obiektów pełniących taką samą funkcję, więc nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na zdrowie ludzi.

Nie przewiduje się również, aby planowana droga dojazdowa wiązała się z negatywnym wpływem na zdrowie ludzi, ponieważ będzie ona służyć jedynie jako dojazd do terenów mieszkaniowych. Korzystać z niej będą głównie mieszkańcy poruszający się samochodami osobowymi, które nie stanowią źródła hałasu przekraczającego dopuszczalne normy.

9.3. Wpływ realizacji projektu planu na obszary chronione w tym Natura 2000

Jak już wcześniej wspomniano, obszar objęty projektem planu nie jest zlokalizowany w obrębie żadnej z obszarowych form ochrony przyrody wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1614) oraz nie występują w jego obrębie żadne skupiska oraz siedliska chronionych zwierząt, roślin i grzybów. Do najbliższej położonych form ochrony przyrody względem analizowanego terenu należy Obszar Chronionego Krajobrazu „Góra Zamkowa, Wzgórze Doroty i Lasek Grodziecki” zlokalizowany w odległości około 2 km oraz użytek ekologiczny „Uroczysko Zielona” zlokalizowany w odległości około 1,5 km na północny-wschód od analizowanego terenu.

Z uwagi na znaczną odległość analizowanego terenu od najbliższych form ochrony przyrody nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zlokalizowane w sąsiedztwie obszary chronione, cele ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

9.4. Wpływ realizacji projektu planu na krajobraz i środowisko kulturowe

Zmiany w krajobrazie obszaru opracowania w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie powinny być znaczące. Jak już wcześniej wspomniano, pierwotny krajobraz przedmiotowego terenu uległ w przeszłości silnej antropopresji w wyniku rozwoju istniejącej zabudowy mieszkaniowej, dróg oraz infrastruktury technicznej, więc planowane zagospodarowanie wynikające z ustaleń projektu planu będzie wpisywać się w obecny krajobraz. Projekt zakłada przeznaczenie nowych terenów mieszkaniowych w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów obecnie zainwestowanych i pełniących podobne funkcje, co jest zgodne z zasadą „dobrego sąsiedztwa” oraz ograniczy rozpraszanie zabudowy. Dodatkowo, projekt planu zakłada częściowe utrzymanie zieleni w postaci „powierzchni biologicznie czynnej”, którą może stanowić zieleń uporządkowana w postaci regularnie koszonych trawników, zadrzewień i zakrzewień. Dobrze wkomponowana zieleń ozdobna na terenach zainwestowanych wpływa na poprawę jakości krajobrazu oraz łagodzi występujące dysharmonie.

W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na krajobraz, w projekcie planu wyznaczono pewne ramy w zakresie architektury, które mają ograniczyć negatywny wpływ na

krajobraz. Ustalono w nim zasady dotyczące geometrii dachów i ich pokrycia, ścian budynków mieszkalnych (barwa, okładziny), wysokości oraz stopnia zainwestowania terenu. Zrealizowanie wytycznych określonych w projekcie planu pozwoli na ukształtowanie przestrzeni zgodnie z myślą ładu przestrzennego, co z kolei wpłynie na zminimalizowanie oddziaływania na krajobraz.

Na obszarze opracowania oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują żadne obiekty zabytkowe oraz stanowiska archeologiczne, stąd nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na powyższe elementy.

Analizując powyższe, można stwierdzić, że nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na krajobraz obszaru opracowania oraz występujące dobra kultury.

9.5. Oddziaływanie transgraniczne

Położenie obszaru objętego planem wyklucza wszelkie oddziaływanie transgraniczne. Ustalenia projektu nie będą miały wpływu na pogorszenie warunków środowiska sąsiednich obszarów.

9.6. Diagnoza oddziaływania ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego

Zamieszczone poniżej zestawienie tabelaryczne ukazuje oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego takie jak: powierzchnia ziemi i gleby, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne, świat flory i fauny, walory krajobrazowe oraz dodatkowo na klimat akustyczny oraz promieniowanie elektromagnetyczne. Uwzględniono przewidywany wpływ na stan środowiska realizacji dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu. Analiza obejmuje oddziaływania o charakterze: bezpośrednim, pośrednim, wtórnym, skumulowanym, krótkoterminowym, średnioterminowym i długoterminowym, stałym i chwilowym oraz pozytywnym i negatywnym na komponenty środowiska, które wskutek realizacji projektu planu zostaną objęte oddziaływaniem. Zgodnie z kierunkami przyjętymi w obowiązującym Studium oraz celem projektu, na obszarze opracowania wyznaczono teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) oraz teren drogi dojazdowej (KDD).

Tabela. 6. Prognozowane oddziaływanie ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska na obszarze będącym przedmiotem projektu

PRZEZNACZENIE	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY					POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT				WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE				ZASOBY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA				WALORY KRAJOBRAZOWE				KLIMAT AKUSTYCZNY I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE								
	ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	OCENA								
		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	+/-		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	+/-					
MN	Zmieszanie pokrywy glebowej z drobinami materiałów budowlanych	B	D	St	-	Zwiększenie zapylenia wskutek prowadzonych prac budowlanych	B	K	Ch	-	Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych	B	D	St	-	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	B	D	St	-	Powstanie nowych obiektów zabudowy oraz związanej z nią infrastruktury	B	D	St	-	Wzrost emisji hałasu związanego z pobytem mieszkańców w nowych obiektach	B	D	St	-
	Zwiększenie powierzchni pokrytej materiałami nieprzepuszczalnymi	B	D	St	-	Wzrost zanieczyszczeń powietrza wywołany emisją z instalacji ogrzewania oraz środków transportu	B	D	St	-	Wzrost ilości wytwarzanych ścieków	B	D	St	-	Ograniczenie swobodnej wędrówki zwierząt poruszających się w pobliżu obszarów mieszkaniowych	P	D	St	-	Przekształcenie zieleni nieuporządkowanej w zieleń uporządkowaną, towarzyszącą nowej zabudowie (trawniki, krzewy, zadrzewienia)	B	D	St	+	Wzrost emisji PEM	B	D	St	-
						Zmniejszenie wilgotności powietrza oraz lokalne zmiany warunków przewietrzania terenu	B	D	St	-	Wzrost zagrożenia płytko położonych wód podziemnych zanieczyszczeniem niekontrolowanymi wyciekami substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń budowlanych	B	K	Ch	-															
KDD	Przekształcenie profilu glebowego	B	D	St	-	Zwiększenie zapylenia wskutek prowadzonych prac budowlanych	B	K	Ch	-	Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych	B	D	St	-	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	B	D	St	-	Powstanie nowych dróg w terenach otwartych	B	D	St	-	Wzrost emisji hałasu komunikacyjnego	B	D	St	-
	Zmieszanie pokrywy glebowej z drobinami materiałów budowlanych	B	D	St	-	Wzrost zanieczyszczeń powietrza wywołany emisją ze środków transportu	B	D	St	-	Wzrost ilości ścieków komunikacyjnych	B	D	St	-	Ograniczenie swobodnej wędrówki zwierząt poruszających się w pobliżu dróg	P	D	St	-						Wzrost emisji PEM	B	D	St	-
	Zwiększenie powierzchni pokrytej materiałami nieprzepuszczalnymi	B	D	St	-						Wzrost zagrożenia płytko położonych wód podziemnych zanieczyszczeniem niekontrolowanymi wyciekami substancji ropopochodnych z pojazdów poruszających się po drogach	B	K	Ch	-															

OCENA ODDZIAŁ YWAŃ – (B) bezpośrednie, (P) pośrednie, (W) wtórne, (Sk) skumulowane, (K) krótkoterminowe, (S) średnioterminowe, (D) długoterminowe, (St) stałe, (Ch) chwilowe, (+) pozytywne, (-) negatywne

10. Rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń projektu planu może wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze, którego nie da się całkowicie wykluczyć. Natomiast można go w pewien sposób ograniczyć oraz zminimalizować. W tym celu w poniższym rozdziale postarano się zebrać oraz wyróżnić te zapisy projektu planu, które mają na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, mianowicie:

- w zakresie ochrony powietrza:
 - ✓ *ogrzewanie projektowanych obiektów poprzez sieć ciepłowniczą z lokalnych kotłowni lub w oparciu o indywidualne rozwiązania, przy zachowaniu warunków określonych Uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego, w zakresie wprowadzania na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw,*
- w zakresie ochrony wód:
 - ✓ *odprowadzenie ścieków komunalnych do:*
 - *oczyszczalni ścieków na terenie miasta Dąbrowa Górnicza, poprzez podłączenie do istniejącego kolektora kanalizacji,*
 - *innych oczyszczalni, urządzeń lub instalacji zgodnie z przepisami odrębnymi,*
 - ✓ *odprowadzenie wód opadowych i wód roztopowych:*
 - *do sieci kanalizacji deszczowej lub do rowu, zgodnie z przepisami odrębnymi,*
 - *dopuszcza się retencjonowanie i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki w sposób niezakłócający stosunków wodnych na działkach sąsiednich,*
 - ✓ *dopuszcza się przebudowę istniejących sieci oraz budowę nowych sieci i urządzeń kanalizacyjnych, stosownie do szczegółowych rozwiązań technicznych, w sposób nie kolidujący z innymi ustaleniami planu.*
- w zakresie ochrony terenów zieleni:
 - ✓ *nakaz zachowania powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z ustaleniami szczegółowymi zawartymi w ustaleniach dla poszczególnych terenów...;*
- ogólnie w zakresie ochrony środowiska:
 - ✓ *w granicach obszaru objętego planem obowiązuje zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem infrastruktury technicznej i komunikacyjnej.*

Poza ustaleniami ujętymi w projekcie planu, w celu ochrony środowiska oraz niwelowania negatywnych skutków nowego zagospodarowania proponuje się również następujące rozwiązania:

- ✓ *ograniczenie zajętości terenu tylko do obszaru niezbędnego do realizacji przedsięwzięcia,*
- ✓ *systematycznie segregować odpady oraz przechowywać w jednym, specjalnie przygotowanym do tego celu miejscu*
- ✓ *stosować ogrodzenia umożliwiające swobodną wędrówkę zwierząt – zapewnienie zachowania bioróżnorodności,*

- ✓ dbałość o drożność systemów odprowadzania wód opadowych, roztopowych oraz ścieków,
- ✓ dbałość o właściwy stan zieleni,
- ✓ regularne opróżnianie koszy na śmieci oraz innych pojemników na odpady komunalne.

11. Rozwiązania alternatywne

Z uwagi na cel przedmiotowego miejscowego planu nie rozpatrywano żadnych rozwiązań alternatywnych.

12. Propozycje metod analizy skutków realizacji projektu planu

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j., Dz. U. z 2017 r., poz. 1405) organ opracowujący dokument planu, a w tym przypadku Prezydent Miasta Dąbrowa Górnicza jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji projektu planu na środowisko. Proponuje się, aby w ramach powyższych zadań przeprowadzić analizę oraz ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska o ile obszar objęty projektem planu został takim monitoringiem objęty. Częstotliwość wykonania powyższych analiz powinna być zależna od przeznaczenia terenu w projekcie planu oraz od tempa jego zainwestowania. Natomiast analizę tempa w zagospodarowaniu przestrzennym dokonuje Prezydent Miasta w trakcie kadencji zgodnie z art. 32 pkt. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i polega ona na prowadzeniu na bieżąco rejestrów wydanych pozwoleń na budowę, rejestrów obiektów oddanych do użytku oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg. Z uwagi na powyższe zaleca się przeprowadzenie analizy oraz oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w okresie 1 roku po zakończeniu wszelkich prac budowlanych w ramach danego terenu.

Dodatkowa analiza skutków realizacji projektu miejscowego planu może zostać przeprowadzona przez WIOŚ w ramach badań nad raportem o stanie środowiska. Jednakże warunkiem jej przeprowadzania jest ujęcie obszaru opracowania w analizach.

13. Streszczenie oraz wnioski

Przedmiotowy Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej opracowany został w granicach określonych w uchwale Nr XXXVIII/775/2018 Rady Miejskiej w Dąbrowie Górniczej z dnia 28 marca 2018 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej”.

Dokument Prognozy był sporządzany równoległe z projektem planu. Projektanci oraz autorzy prognozy konsultowali wszelkie kwestie związane z potencjalnym oddziaływaniem planowanego zagospodarowania, a następnie wspólnie podejmowali decyzje oraz kształtowali ostateczne zapisy ustaleń projektu.

W niniejszej prognozie oceniono wpływ oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu. Niniejsza Prognoza stanowi integralny załącznik dokumentacji planistycznej. Powstawała równolegle z projektem miejscowego planu. Przy opracowaniu niniejszego dokumentu wzięto pod uwagę istniejący stan środowiska, a następnie postarano się przeprowadzić analizę potencjalnego wpływu na to środowisko realizacji przewidywanego projektem zagospodarowania terenu. Do sporządzenia Prognozy wykorzystano opracowanie ekofizjograficzne przedstawiające uwarunkowania środowiska terenu pod kątem potencjalnego zainwestowania, a także poza wizjami w terenie, opracowania kartograficzne, dokumentacyjne i inne publikacje.

Głównym celem projektu planu jest ustalenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu w granicach obszaru objętego planem.

Projekt planu obejmuje obszar zlokalizowany w zachodniej części województwa śląskiego, na terenie miasta na prawach powiatu Dąbrowa Górnicza. Dokładniej, przedmiotowy teren zlokalizowany jest bezpośrednio przy zachodniej granicy miasta w rejonie ul. Wiejskiej.

Wg regionalizacji J. Kondrackiego, która za podstawę przyjmuje zróżnicowanie geomorfologiczne, fizycznogeograficzne oraz strefowość geograficzną, obszar opracowania zlokalizowany jest w całości w obrębie Wyżyny Katowickiej.

Cały obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie złoża węgla kamiennego „Paryż”. Eksploatacja powyższego złoża jest zaniechana. Natomiast na przedmiotowym terenie nie występują żadne ustanowione Tereny ani Obszary Górnicze.

Na obszarze opracowania znacząca część pokrywy glebowej uległa silnym przeobrażeniom na etapie powstania obecnej zabudowy mieszkaniowej oraz dróg. Prace budowlane doprowadziły do całkowitego zniszczenia wykształconego profilu glebowego aż do głębokości fundamentów istniejących obiektów budowlanych. Natomiast naturalna pokrywa glebowa na obszarze opracowania zachowała się na terenach łąk i nieużytków w pobliżu istniejącej zabudowy. Zgodnie z podziałem na typy i podtypy gleb są to przede wszystkim mady o niewielkiej przydatności rolniczej. Według klasy bonitacyjnych na obszarze opracowania występują głównie użytki rolne klasy IV.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7-8°C. Najcieplejszym miesiącem w roku jest lipiec ze średnią dobową temperaturą powietrza wynoszącą 17,0°C, natomiast najzimniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią dobową temperaturą powietrza wynoszącą - 2,0/-3,0°C. Średnia roczna suma opadów szacowana jest na około 700-750 mm. Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi około 68-80 dni, a okres wegetacyjny trwa od 200 do 210 dni.

Zgodnie z celem miejscowego planu, który został opisany powyżej, w projekcie wyznaczono następujące przeznaczenie terenów:

Tabela.7. Kategorie terenów wyznaczone w projekcie planu

Symbol	Podstawowe przeznaczenie
MN	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
KDD	teren drogi publicznej klasy D (dojazdowa)

Analizując ustalenia projektu planu oraz niniejszego dokumentu można wyróżnić następujące wnioski:

- zachodnia część obszaru opracowania jest już zagospodarowana. Zlokalizowana jest tutaj istniejąca zabudowa mieszkaniowa,
- obszar opracowania zlokalizowany jest w terenach zurbanizowanych, gdzie dominują tereny istniejącej zabudowy, drogi oraz infrastruktura techniczna,
- dokument planu nie narusza ustaleń wynikających z obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza - II edycja, przyjętego uchwałą Nr XXIII/374/08 Rady Miejskiej w Dąbrowie Górniczej z dnia 30 stycznia 2008 r. i zmienionego uchwałą Nr XXXIII/706/2017 Rady Miejskiej w Dąbrowie Górniczej z dnia 22 listopada 2017 r.,
- teren opracowania nie jest zlokalizowany w obrębie żadnych z obszarowych form ochrony przyrody,
- na terenie objętym niniejszą Prognoza nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych gatunków zwierząt, roślin oraz grzybów,
- cały obszar opracowania zlokalizowany jest w obrębie złoża węgla kamiennego „Paryż”, którego eksploatacja jest zaniechana,
- przeznaczenie terenów w projekcie miejscowego planu uwzględnia uwarunkowania określone w opracowaniu ekofizjograficznym,
- na obszarze opracowania nie występują obiekty zabytkowe oraz stanowiska dokumentacyjne,
- na obszarze objętym projektem planu nie występują żadne tereny osuwisk aktywnych, aktywnych okresowo, nieaktywnych oraz tereny zagrożone ruchami masowymi,
- przedmiotowy teren nie jest zlokalizowany w obrębie obszarów narażonych na występowanie powodzi,
- w związku z wejściem w życie ustaleń planu na obszarach opracowania prognozuje się:
 - niewielki wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza na etapie budowy i użytkowania nowych obiektów budowlanych oraz drogi,
 - wzrost produkcji ścieków bytowych oraz odpadów komunalnych na etapie budowy oraz użytkowania nowych obiektów budowlanych,
 - niewielki wzrost emisji hałasu na etapie budowy i użytkowania nowych obiektów budowlanych oraz drogi dojazdowej,
 - zmiany w krajobrazie polegające na pojawieniu się w sąsiedztwie terenów zainwestowanych nowej zabudowy mieszkaniowej,
 - nie przewiduje się, aby wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu, odpadów oraz ścieków wiązał się ze znaczącym negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze,
- realizacja ustaleń projektu planu nie będzie wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na cele ochrony oraz integralność sąsiadujących terenów Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych,

- realizacja ustaleń planu nie będzie wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na zdrowie ludzi oraz pogorszeniem obecnych warunków mieszkaniowych,
- planowane zagospodarowanie nie powinno wiązać się z ryzykiem powstawania poważnych awarii,
- nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania ustaleń planu.

14. Spis literatury

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2018 poz. 1945 z późn. zm.).
2. Ustawa 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. 2018, poz. 2081 z późn. zm.),
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2019, poz. 452),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (j.t. Dz. U. 2018, poz. 1614 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zm.),
6. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (j.t. Dz. U. 2017, poz. 1161),
7. Ustawa z dnia 7 maja 2010 o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2018, poz. 1118),
8. Ustawa z dnia 7 maja 2010 o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2017, poz. 2062),
9. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz. 2067)
10. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm),
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112),
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz. 1032),
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031),
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192 poz. 1883),
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. 2002, Nr 176, poz. 1455),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. z U. Nr 204, poz. 1728),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. z U. 2016 r., poz. 1187),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1549),

19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1359),
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183),
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014, poz. 1409),
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408),
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 r. (Dz. U. z 2014, poz. 1713),
24. Uchwała Nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze woj. śląskiego ograniczenia w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw,
25. Bednarek R. Prusinkiewicz Z., 1990, Geografia gleb, PWN Warszawa;
26. Dobrzański B., Zawadzki S. (red.), 1981. Gleboznawstwo. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa;
27. Inwentaryzacja terenowa, marzec 2019 rok;
28. Klimaszewski M., 2005. Geomorfologia. PWN Warszawa;
29. Kondracki J., 1978. Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa;
30. Kondracki J., 2009. Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa;
31. Malinowski L., (red.), 1991. Budowa geologiczna Polski. Hydrogeologia, t. VII, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa,
32. Mapa geologiczna w skali 1:50000 arkusz Wojkowice (911), Państwowy Instytut Geologiczny,
33. Objasnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000 arkusz Wojkowice (911), Państwowy Instytut Geologiczny,
34. Niedźwiedź T., Obrębska-Starkłowa B., 1991 Klimat (w:) Dorzecze górnej Wisły. Red. Dymowska I., Maciejewski M., PWN Warszawa, Kraków,
35. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej, GOGA Projekt Urbanistyka, kwiecień 2019,
36. Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa;
37. Ostaszewska K., Rychlig A., (red), 2005. Geografia fizyczna Polski. Wydawnictwo Naukowe PAN, Warszawa;
38. Paczyński B., 1995 – Atlas Hydrogeologiczny Polski Skala 1:500 000 PIG Warszawa.
39. Pazdro Z., 1983; Hydrogeologia ogólna. Wyd. Geolog. Warszawa;
40. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, (Dz. U. 2016, poz. 1911);
41. Przewodnik do rozpoznawania zwierząt i roślin. Wydawnictwo Delta W-Z, Warszawa,

42. Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2016 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice, 2017,
43. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013
44. Szesnasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca 2017 rok, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice, 2018,
45. Richling A., Solon J., 1998. Ekologia krajobrazu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
46. Woś A., 1996. Zarys klimatu Polski. Wyd. Naukowe UAM Poznań,
47. Wstępna klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCWP, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice, 2017.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

Załącznik nr 1: Rysunek Prognozy Oddziaływania na Środowisko wykonany na podkładzie rysunku „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Górnicza dla terenów położonych przy ul. Wiejskiej” wykonany w skali 1:2000,

Załącznik nr 2: Oświadczenie o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 stanowi 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. 2018, poz. 2081 z późn. zm.).