

GMINA I MIASTO
CZERWIONKA-LESZCZYNY



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY I MIASTA CZERWIONKA-LESZCZYNY DLA CZĘŚCI TERENU GÓRNICZEGO
„DĘBIEŃSKO 1” OBEJMUJĄCEGO OBSZAR W OBRĘBACH
CZUCHÓW I DĘBIEŃSKO**

Katowice, lipiec 2020 r.



**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA, STUDIÓW,
USŁUG I REALIZACJI SPÓŁKA Z O.O.**

40-036 KATOWICE, ul. Wita Stwosza 6/lok.7,

tel./fax. (0 32) 206 52 69

KRS 0000121817

NIP 634-012-90-90

Sąd Rejonowy dla Katowic, Wydział VIII Gospodarczo - Rejestrowy

Kapitał spółki: 50.310,00 zł

Konto bankowe: ING B.Śl. VII O/K-ce 51 1050 1214 1000 0007 0000 9293

e-mail: terplan@terplan.com.pl

www.terplan.com.pl

Zamawiający: Urząd Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny

Umowa nr: 14/2019 z dnia 21 października 2019 r.

Kierownik zespołu

mgr inż. Ryszard Wyszynski

Opracowanie prognozy

dr Kinga Mazurek-Matuszewska

SPIS TREŚCI

1	CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	5
1.1	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	5
1.2	CEL OPRACOWANIA.....	6
1.3	PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU PLANU	6
1.4	METODY SPORZĄDZANIA OPRACOWANIA.....	9
2	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	10
2.1	OBSZAR OBJĘTY OPRACOWANIEM, LOKALIZACJA I AKTUALNE ZAGOSPODAROWANIE	10
2.2	AKTUALNIE OBOWIĄZUJĄCE USTALENIA PLANISTYCZNE	11
2.3	CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH ZAMIERZEŃ PLANISTYCZNYCH	13
2.4	POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	15
3	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU (OKREŚLENIE, ANALIZA, OCENA)	17
3.1	ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I SPOŁECZNO-GOSPODARCZE	17
3.1.1.	Położenie geograficzne	17
3.1.2.	Warunki klimatyczne.....	17
3.1.3.	Ukształtowanie terenu	19
3.1.4.	Warunki geologiczne	20
3.1.5.	Warunki hydrograficzne	26
3.1.6.	Warunki hydrogeologiczne.....	27
3.1.7.	Warunki glebowo-rolnicze	29
3.1.8.	Warunki przyrodniczo-krajobrazowe	31
3.1.9.	Biosfera	31
3.1.10.	Dziedzictwo kulturowe	36
3.2	OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	37
4	STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	38
5	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	39
5.1	ZAGROŻENIE JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO ORAZ ZAGROŻENIE TOPOKLIMATU.....	39
5.1.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	40
5.1.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	41
5.2	ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA EMISJĄ HAŁASU.....	42
5.2.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	44
5.2.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	44
5.3	ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA WIBRACJAMI.....	45
5.3.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	45
5.3.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	46
5.4	ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA EMISJĄ NIJONIZUJĄCEGO PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO	46
5.4.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	47
5.4.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	47
5.5	ZAGROŻENIE POWIERZCHNI ZIEMI I POKRYWY GLEBOWEJ	48
5.5.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	49
5.5.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	49
5.6	EMISJA ODPADÓW	49
5.6.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	50
5.6.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	50
5.7	EMISJA ŚCIEKÓW	50
5.7.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	51
5.7.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	51
5.8	ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z EKSPLOATACJI KOPALIN	52
5.8.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	53
5.8.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	53
5.9	ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH	53

5.9.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	54
5.9.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	54
5.10	ZAGROŻENIA WÓD PODZIEMNYCH	56
5.10.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	56
5.10.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	58
5.11	ZAGROŻENIE PRZYRODY I KRAJOBRAZU	59
5.11.1.	Ocena skutków projektowanych ustaleń.....	60
5.11.2.	Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości	60
5.12	ZAGROŻENIA OBSZARU NATURA 2000.....	61
5.13	ZAGROŻENIA DLA FORM OCHRONY PRZYRODY I KORYTARZY EKOLOGICZNYCH	61
5.14	ZAGROŻENIA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO.....	62
5.15	ZAGROŻENIE ŚRODOWISKA W SYTUACJI WYSTĄPIENIA NIEBEZPIECZNYCH AWARII	62
6	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA CAŁOKSZTAŁT ŚRODOWISKA OBSZARU ORAZ OBSZARU NATURA 2000.....	63
7	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	66
7.1	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	66
7.2	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO PLANU	66
8	OCENA MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PLANU	67
9	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	67
10	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	68
11	ŹRÓDŁA INFORMACJI	72

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem	10
Rysunek 2 Ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	12
Rysunek 3 Projektowane przeznaczenie terenu, wersja luty 2020 r.	14
Rysunek 4 Wyrus z obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.....	16
Rysunek 5 Uwarunkowania geologiczno-górnice na podstawie danych przekazanych przez przedsiębiorców górnicych	26

SPIS TABEL

Tabela 1 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikiem LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem	43
Tabela 2 Charakterystyka typów oddziaływań	65

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1 Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 17 grudnia 2019 r. (znak pisma WOOŚ.411.225.2019.PB)	(znak
Załącznik 2 Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Rybniku z dnia 12 grudnia 2019 r. (znak pisma ONS-ZNS.522.25.2019).	

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW MAPOWYCH

Rysunek 1 Mapa prognozy oddziaływania na środowisko, 1:2000

1 Charakterystyka projektowanego dokumentu

1.1 Podstawa prawna opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu na środowisko i zdrowie ludzi rozwiązań przyjętych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko.

Miejscowy plan jest sporządzany na podstawie Uchwały Nr XXXVI/407/17 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 26 maja 2017 r. w sprawie *przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko*. Uchwała ta definiuje przyjęty tytuł opracowania oraz odwołania w treści jako odwołania do nazwy własnej obszaru opracowania.

Opracowanie uwzględnia regulacje wynikające z następujących ustaw wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do nich:

- 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. 2020 poz. 283);
- Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t. j. Dz. U. 2019 poz. 1396);
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. 2018 poz. 1614);
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (t. j. Dz. U. 2018 poz. 2129);
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (t. j. Dz. U. 2017 poz. 1161);
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (t. j. Dz. U. 2018 poz. 2268);
- Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (t. j. Dz. U. 2017 poz. 2126);
- Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (t. j. Dz. U. 2018 poz. 2067);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. 2014 poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (t. j. Dz. U. 2003 Nr 192 poz. 1883);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. 2016 poz. 71);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (t. j. Dz. U. 2016, poz.1911);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (t. j. Dz. U. 2016, poz.1967).

Ustawy te dały podstawę do wydania szeregu dalszych rozporządzeń oraz podejmowania na ich podstawie uchwał w sprawie tworzenia typów obszarów i obiektów, wprowadzenia ochrony organizmów żywych oraz bezpieczeństwa ludności. Stanowią one również podstawę do konstrukcji dokumentów planistycznych, m.in. planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

1.2 Cel opracowania

Celem prognozy jest analiza środowiska i identyfikacja zagrożeń oraz potencjalnych konfliktów (przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko), wskazanie zmian w środowisku mogących zajść w trakcie realizacji i po wdrożeniu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko. Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje teren o powierzchni ok. 154 ha.

1.3 Przedmiot i zakres projektu planu

Wymagania dotyczące zakresu merytorycznego prognozy zostały określone w art. 51 ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 283) a także w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 17 grudnia 2019 r. (znak pisma WOOŚ.411.225.2019.PB) oraz w piśmie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Rybniku z dnia 12 grudnia 2019 r. (znak pisma ONS-ZNS.522.25.2019).

W związku z uzgodnieniami wskazanymi przez powyższe instytucje, prognoza analizuje, ocenia i uwzględnia:

- zgodność ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z wnioskami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego,
- charakteryzuje teren, na którym zmieni się sposób zagospodarowania z wskazaniem czy w jego granicach występują gatunki zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową,
- wpływ realizacji ustaleń planu na wartości przyrodnicze, pod kątem zachowania terenów czynnych przyrodniczo oraz na możliwości utrzymania lub poprawy systemu terenów zieleni w miejscowości,
- możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem zmiany dotychczasowego przeznaczenia przedmiotowych terenów,
- propozycje dotyczące minimalizowania i ograniczania przewidywanych skutków realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze i krajobraz,
- opis siedlisk przyrodniczych, zbiorowisk roślinnych i gatunków roślin, zwierząt oraz grzybów, występujących na terenach, na których zmieni się sposób zagospodarowania, oparty

na rozpoznaniu terenowym lub na podstawie rzetelnego opracowania ekofizjograficznego oraz na podstawie innych dostępnych, aktualnych źródeł,

- wpływ na ewentualną zmianę terenów zadrzewionych lub zakrzewionych, na inne cele, na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, w tym zachowanie drożności korytarzy ekologicznych oraz czy nie skutkować to będzie obniżeniem walorów krajobrazowych oraz estetycznych, a także zachwianiem równowagi ekologicznej w obrębie tego obszaru i jego otoczenia,
- analizę i ocenę oddziaływania realizacji ustaleń dokumentu w zakresie możliwości naruszenia zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów, określonych w rozporządzeniach Ministra Środowiska: z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
- analizę i ocenę wpływu na środowisko realizacji ustaleń dokumentu w zakresie: gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, hałasu,
- wpływ planowanego przeznaczenia terenów na obszary sąsiednie, w szczególności na tereny podlegające ochronie akustycznej,
- wzajemne oddziaływanie pomiędzy terenami o różnych funkcjach z uwzględnieniem terenów sąsiadujących, znajdujących się poza granicami planu,
- wyniki analizy kumulowanych oddziaływań na środowisko, wynikających z obecnego i planowanego zagospodarowania terenów, których przedmiotowy dokument dotyczy, jak i sposobu użytkowania obszarów przyległych.

Sporządzony dokument spełnia wymogi zawarte w art. 51 art. oraz art. 52 ust. 1 i 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2020 poz. 283) dotyczące warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- informacje o możliwych skutkach realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

W związku z nowelizacją ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera oświadczenie autora o spełnianiu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy.

Prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- ocenę stanu i funkcjonowania środowiska, odporności na degradację i zdolności do regeneracji środowiska przy realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu oraz zmian w środowisku przy braku ich realizacji,
- skutki wynikające z realizacji ustaleń planu dla środowiska, krajobrazu czy ekosystemów,
- przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko,
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,

- wyniki analiz i ocen w formie opisowej oraz kartograficznej w skali odpowiedniej do skali, w jakiej sporządzono rysunek planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko.

Prognoza oddziaływania na środowisko dostosowana jest do zakresu i stopnia szczegółowości planu. Do opracowania załączono streszczenie w języku niespecjalistycznym.

1.4 Metody sporządzania opracowania

Punktem wyjścia dla określenia wpływu realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze jest rozpoznanie stanu jego zasobów biotycznych i abiotycznych na podstawie dostępnych materiałów, w szczególności opracowania ekofizjograficznego. Analizę i ocenę środowiska naturalnego przeprowadzono na podstawie dostępnych materiałów (archiwalne opracowania studialne, materiały kartograficzne oraz dane uzyskane w trakcie inwentaryzacji terenowej) i opracowań, w szczególności opracowań ekofizjograficznych:

- Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko, P.P.S.U. i R. Terplan Sp. z o. o., Katowice, 2020,
- Program ochrony środowiska dla gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022- 2026, EKO-TEAM KONSULTING, 2018,
- Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Czerwionka-Leszczyny w jej granicach administracyjnych, WERONA, 2008.

W trakcie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko zastosowano metody opisowe, porównawcze, analityczne i waloryzacyjne. W zakresie opisu stanu środowiska posłużono się metodami analitycznymi, natomiast w zakresie prognozowania oddziaływania na środowisko na etapie realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zastosowano prognozowanie przez analogie, biorąc pod uwagę analizy i badania obszarów o podobnych zagospodarowaniu terenu, charakterze i funkcjach. Zaznacza się, że aktualnie brak formalnie obowiązującego i znormalizowanego nazewnictwa.

Załącznikiem do prognozy jest mapa, na której wskazano ustalenia planu o przewidywanych pozytywnych i negatywnych skutkach oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi, a także przedstawiono najważniejsze zapisy planu, ograniczające negatywne skutki realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko. Daje to podstawę do scharakteryzowania poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego oraz sformułowania wskazań dotyczących ochrony środowiska przed negatywnymi skutkami zmiany przeznaczenia terenu. W prognozie oceniono potencjalny wpływ ustaleń miejscowego planu na jakość środowiska przyrodniczego, a także poddano ocenie wielkość i charakter tego wpływu. Prognozę uzupełniono o sformułowane wnioski i zalecenie. Zróżnicowanie przestrzenne uwarunkowań środowiska przyrodniczego przedstawiono także na mapach tematycznych i rysunkach uzupełniających tekst niniejszego opracowania.

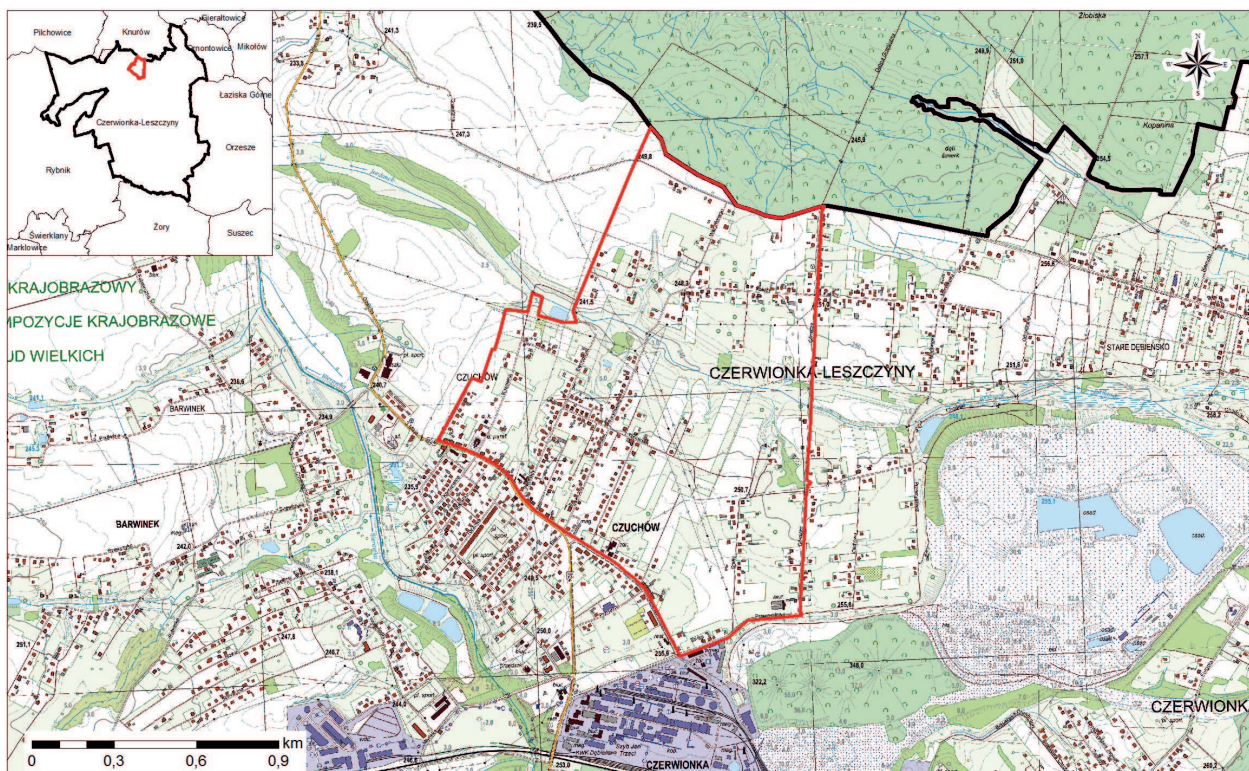
2 Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

2.1 Obszar objęty opracowaniem, lokalizacja i aktualne zagospodarowanie

Gmina Czerwionka-Leszczyny jest położona w centralnej części województwa śląskiego, w zachodniej części powiatu rybnickiego. Czerwionka-Leszczyny jako jednostka administracyjna graniczy z miastami Rybnik, Żory, Knurów oraz Orzesze oraz gminami wiejskimi Gierałtówice, Ornontowice i Pilchowice. Od pozostałych gmin powiatu rybnickiego Czerwionkę-Leszczyny oddziela miasto na prawach powiatu Rybnik.

W skład gminy wchodzi miasto Czerwionka-Leszczyny, będące siedzibą władz gminy miejsko-wiejskiej Czerwionka-Leszczyny oraz sześć sołectw: Bełk, Książenice, Palowice, Przegędza, Stanowice i Szczekowice. Miejscowość bez statusu sołectwa: Jesionka.

Pod względem gospodarczym gmina usytuowana jest pomiędzy konurbacją katowicką a konurbacją rybnicką. Miasto Czerwionka-Leszczyny jest zaliczane do aglomeracji rybnickiej. Ponadto gmina znajduje się w granicach Górnośląskiego Okręgu Węglowego i Rybnickiego Okręgu Węglowego.



Legenda

— Granica obszaru objętego planem — Granica administracyjna gminy Czerwionka-Leszczyny

Rysunek 1 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem

Przedmiotowy teren położony jest w północnej części gminy Czerwionka-Leszczyny i obejmuje swoim zasięgiem część obrębów Dębieńsko i Czuchów. Teren zajmuje powierzchnię ok. 154 ha. Jego granicę wyznaczają:

- od północy - granica administracyjna gminy,
- od zachodu - ulica Swobody oraz ulica Kościelna (a także tereny rolne i tereny doliny rzeki Jordanek),
- od wschodu - ulica Górnicza,
- od południa - ulica 3 Maja oraz ulica Przemysłowa.

Teren opracowania planu obejmuje około 154 ha, z czego około 20% stanowią tereny zainwestowane. Aktualnie tereny zabudowy koncentrują się w południowo – środkowej części planu w ciągu dróg komunikacyjnych. Na obszarach zurbanizowanych dominuje zabudowa o charakterze jednorodzinny z pojedynczymi obszarami zabudowy usługowej. Na całym obszarze występują liczne obszary rolnicze wraz z zardzewieniami i zakrzewieniami oraz gruntami zieleni nieurządzonej.

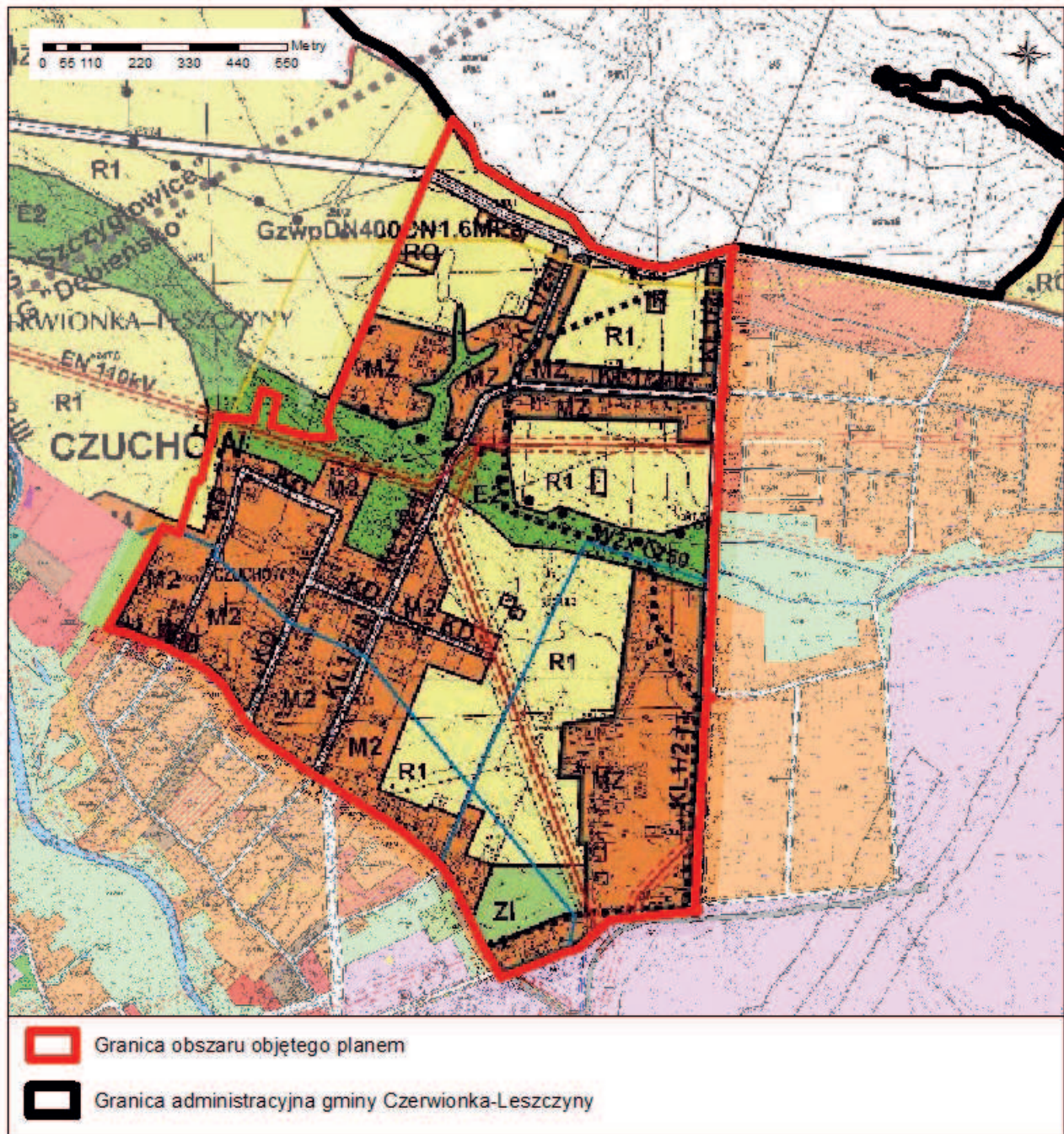
W obszarze objętym planem zlokalizowanych jest ogółem około 859 budynków i obiektów budowlanych. W zainwestowaniu obszaru objętego planem dominują budynki mieszkalne (327) i gospodarcze (281). Duży udział w ogólnej liczbie budynków i obiektów budowlanych mają garaże (187).

2.2 Aktualnie obowiązujące ustalenia planistyczne

Przedmiotowy obszar objęty jest jednym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, przyjętym Uchwałą Nr IX/78/2002 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 26 września 2002 r. obejmującym obszar całej gminy.

Zgodnie z przyjętymi w ww. miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego ustaleniami wyraźnie wskazane zostały sektory o dominujących funkcjach:

- M2 - tereny zabudowy mieszkaniowej wraz z usługami ją obsługującymi;
- P1, PU1 - tereny przemysłowe i aktywności gospodarczej;
- E2, ZI - tereny ekosystemu miasta;
- R1, RO - tereny upraw polowych i ogrodniczych, rolniczo – osadnicze oraz ośrodków produkcji polowej i zwierzęcej;
- KL1/2-II, KD - tereny urzędzeń i tras komunikacyjnych.



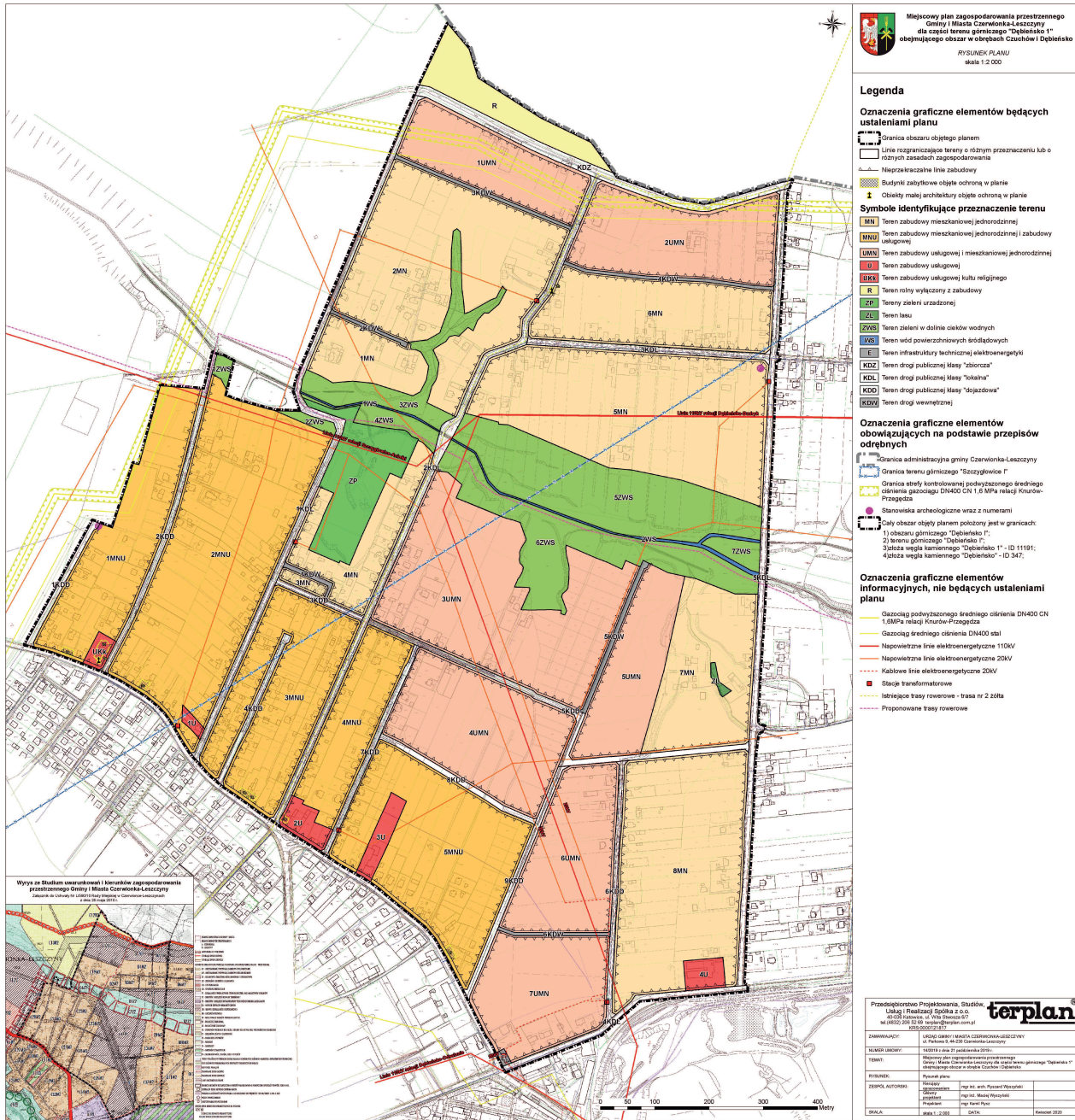
Rysunek 2 Ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

2.3 Charakterystyka projektowanych zamierzeń planistycznych

Główny cel projektowanego planu to poszerzenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ogółem oraz zabezpieczenie terenów rolnych wyłączonych z zabudowy oraz terenów zieleni urządzonej i terenów zieleni w dolinie cieków wodnych, ponadto utrzymanie terenów lasu, wód powierzchniowych śródlądowych, infrastruktury technicznej elektroenergetyki i komunikacji, a także realizację zapisów umieszczonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Poniżej zamieszczono rysunek z proponowaną koncepcją zagospodarowania terenu. W przygotowanym projekcie planu proponowane jest następujące przeznaczenie terenu:

- **MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **MNU** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej,
- **UMN** – teren zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **U** – teren zabudowy usługowej,
- **UKk** – teren zabudowy usługowej kultu religijnego,
- **R** – teren rolny wyłączony z zabudowy,
- **ZP** – teren zieleni urządzonej,
- **ZL** – teren lasu,
- **ZWS** – teren zieleni w dolinie cieków wodnych,
- **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- **E** – teren infrastruktury technicznej elektroenergetyki,
- **KDZ** – teren drogi publicznej klasy „zbiorcza”,
- **KDL** – teren drogi publicznej klasy „lokalna”,
- **KDD** – teren drogi publicznej klasy „dojazdowa”,
- **KDW** – teren drogi wewnętrznej.



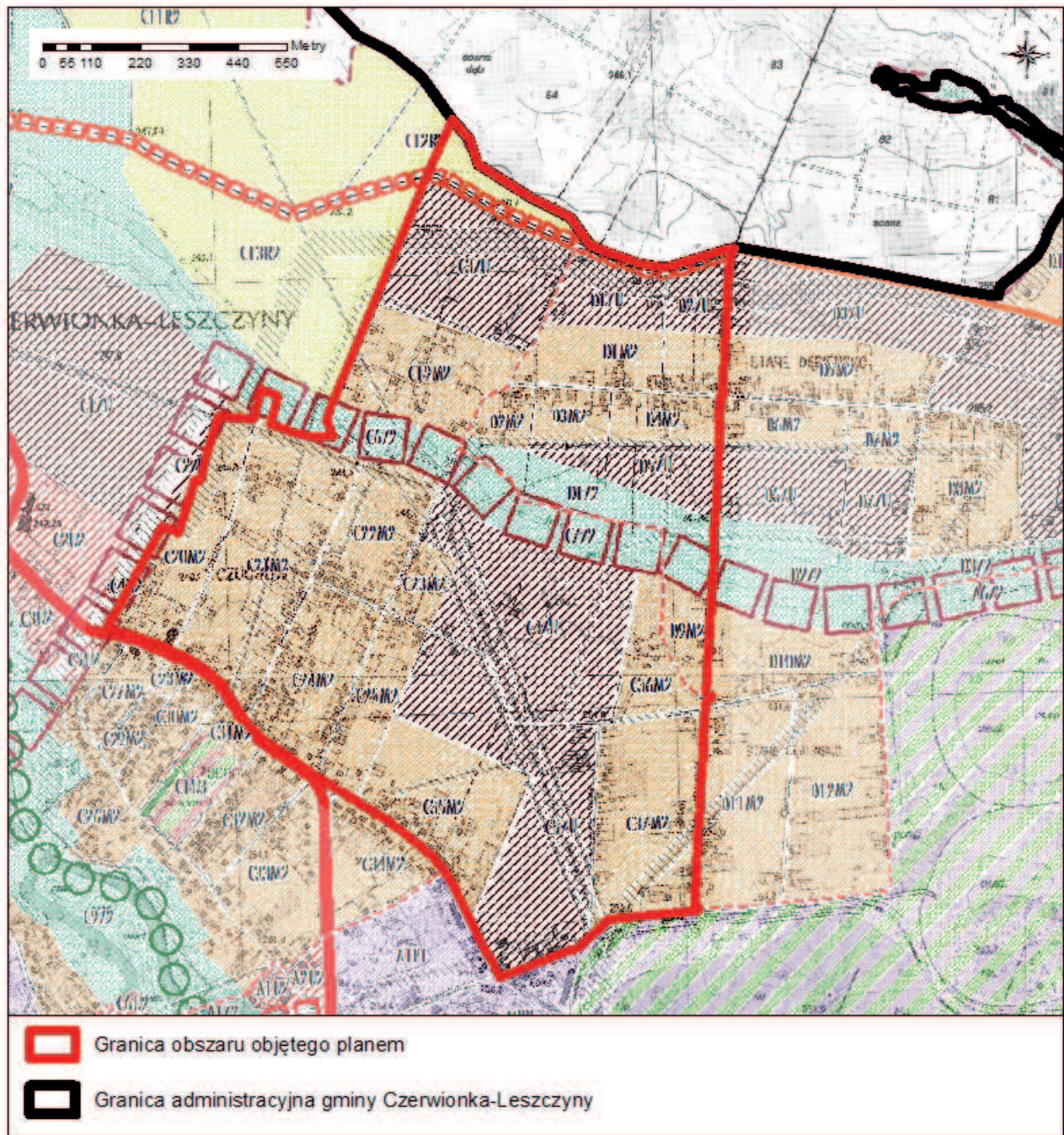
Rysunek 3 Projektowane przeznaczenie terenu, wersja czerwiec 2020 r.

2.4 Powiązania projektowanego planu z innymi dokumentami

Przedmiotowy teren ujęty jest w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny wraz z późniejszymi zmianami. Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny zostało opracowane przez Pracownię Urbanistyczną w Rybniku Sp. z o.o. i przyjęte Uchwałą Nr L/590/10 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 28 maja 2010 r. Dla realizacji sformułowanych kierunków rozwoju przestrzennego wyznaczono tereny obejmujące jednostki strukturalne C - Czuchów i D - Dębieńsko:

1. Jednostki urbanistyczne tworzące planowaną strukturę funkcjonalno-przestrzenną:
 - M2 – mieszkaniowe z przewagą zabudowy jednorodzinnej,
 - ZU – nowych zespołów urbanistycznych,
 - Z2 – dolin rzek i potoków,
2. Tereny położone w strefach oddziaływania i ochronnych głównych magistral infrastruktury technicznej,
3. Korytarze powiązań.

Określono wytyczne wskazywania kierunków zagospodarowania w planach miejscowych. Przyjęte kierunki przeznaczenia terenów wynikają z rozpoznanych potrzeb rozwojowych gminy i uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego oraz ogólnych zasad kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, ładu przestrzennego, zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. Podstawą umożliwiającą właściwe przekształcenia terenów stanowią przyjęte w studium wskaźniki i parametry urbanistyczne.



Rysunek 4 Wyrys z obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

3 Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (określenie, analiza, ocena)

3.1 Środowisko przyrodnicze i społeczno-gospodarcze

Zamieszczony poniżej opis środowiska przyrodniczego i społeczno-gospodarczego oparty się na treści opracowania ekofizjograficznego dla przedmiotowego terenu, jako dokumentu sporządzonego specjalnie na potrzeby tworzonego projektu (Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko, P.P.S.U. i R. Terplan Sp. z o. o., Katowice, 2020).

3.1.1. Położenie geograficzne

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Polski omawiany teren położony jest w prowincji Wyżyny Polskie (34), podprowincji Wyżyna Śląsko – Krakowska (341) i makroregionie Wyżyna Śląska (341.1) w mezoregionie Wyżyna Katowicka (341.13).

Pod względem gospodarczym gmina usytuowana jest pomiędzy konurbacją katowicką a konurbacją rybnicką. Miasto Czerwionka-Leszczyny jest zaliczane do aglomeracji rybnickiej. Ponadto gmina znajduje się w granicach Górnośląskiego Okręgu Węglowego i Rybnickiego Okręgu Węglowego.

3.1.2. Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne zostały rozpatrzone w odniesieniu do większej jednostki przestrzennej - całej gminy Czerwionka-Leszczyny. Klimat występujący na obszarze gminy jest kształtowany przez ścierające się masy powietrza podzwrotnikowego – dochodzące z południa przez Bramę Morawską, arktycznego i podbiegunowego – napływające z północy, morskiego – znad Atlantyku i kontynentalnego – z Europy Wschodniej.

Według klasyfikacji klimatyczno-rolniczej opracowanej przez R. Gumińskiego (1948), obszar gminy Czerwionka-Leszczyny należy zaliczyć do XV dzielnicy częstochowsko-kieleckiej oraz XVIII dzielnicy podsudeckiej. Obszar ten jest częścią najcieplejszej strefy w Polsce. Warunki klimatyczne kształtowane są pod wpływem napływających nad ten teren mas powietrza. Częste wędrowki mas powietrza przemieszczających się z różnych stron, powodują zmienność typów pogody, nadając klimatowi charakter przejściowy.

Poniżej zestawiono dane dotyczące klimatu gminy Czerwionka-Leszczyny określone na podstawie Atlas klimatu województwa śląskiego:

- średnia roczna temperatura 7,5°C,
- średnia roczna temperatura maksymalna 13°C,
- średnia roczna temperatura minimalna 4°C,
- średnia roczna wilgotność względna powietrza 81 – 84%,
- średnia roczna suma opadów około 750 mm,

- średnia roczna liczba dni z opadem atmosferycznym około 180dni,
- średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną od 50 do 70 dni,
- długość okresu wegetacyjnego około 235 dni,
- średnia roczna prędkość wiatru 2 – 4 m/s,
- średnia roczna częstość cisz atmosferycznych do 30%,
- średni roczny udział wiatrów 1 do 3 m/s do 60%,
- średni roczny udział wiatrów 4 do 9 m/s 20 – 30%,
- średni roczny udział wiatrów powyżej 10 m/s 2 – 4%,
- najwyższa maksymalna temperatura 37°C,
- najniższa minimalna temperatura -24,8°C.

Zima trwa około 70 – 75 dni, a lato trwające około 90 dni jest porą o największej częstotliwości opadów. W ciągu roku zdecydowanie więcej jest dni upalnych (powyżej 40) niż mroźnych (25-35).

Na terenie gminy przeważają wiatry wiejące z kierunku południowo-zachodniego i zachodniego, zaznacza się tu wyraźny napływ mas powietrza znad Bramy Morawskiej. Na terenie gminy Czerwionka-Leszczyny zdecydowanie przeważają wiatry słabe osiągające prędkość 2 – 5 m/s, rzadziej wieją wiatry silniejsze, o prędkości ponad 4 – 9 m/s.

Najważniejszymi elementami meteorologicznymi kształtującymi warunki klimatyczne omawianego obszaru są: temperatura powietrza, opady atmosferyczne oraz stosunki anemologiczne. Wszystkie te ogólne czynniki klimatyczne modyfikowane są przez specyficzne czynniki lokalne, do których zalicza się głównie rzeźbę terenu (wysokość nad poziomem morza, nachylenie stoków, ekspozycję), charakter jego pokrycia, oraz stopień zanieczyszczenia powietrza na tym obszarze. Pod względem warunków meteorologicznych korzystnych bądź niekorzystnych dla człowieka, jego działalności oraz dla zwierząt i roślin, na terenie gminy Czerwionka-Leszczyny można wyróżnić następujące warunki topoklimatyczne:

1. najkorzystniejsze pod względem topoklimatycznym są tereny, na których nie ma warunków do tworzenia się zastoisk zimnego powietrza, czyli tereny o znacznym nachyleniu (ponad 5°) i ekspozycji południowej, a także położone w ich obrębie systemy osadnicze o zabudowie zarówno zwartej, jak i rozproszonej, najsilniej nasłonecznione w półroczu zimowym;
2. korzystne warunki topoklimatyczne występują na terenach, gdzie zachodzi wymiana ciepła uniemożliwiająca powstawanie inwersji temperatury powietrza i lokalnych przymrozków, dobrze przewietrzane, należą tu głównie obszary rolnicze, powierzchnie zadrzewione obszarów płaskich i wyniesionych o ekspozycji południowej. Wśród obszarów zabudowanych, w tej kategorii oceny, znalazły się tereny równinne o zabudowie rozproszonej;
3. mniej korzystne warunki topoklimatyczne mają tereny o ekspozycji północnej i spadkach powyżej 5°, dobrze przewietrzanych, lecz słabo nasłonecznionych w półroczu zimowym, ponadto płaskie tereny rolnicze podatne na powstawanie przymrozków oraz wyżej położone części szerokich dolin rzecznych i tafle zbiorników wodnych;
4. obszarami bardzo niekorzystnymi są powierzchnie szerokich dolin o podmokłych dnach jak i wąskich wąwozów, zamkniętych kotlin, wyrobisk, obniżen terenowych, itp., w których tworzą się zastoiska zimnego powietrza. Są to także obszary zabudowane o zabudowie zwartej jak i rozproszonej w dolinach rzecznych, gdzie wymiana ciepła jest utrudniona, a możliwość stagnacji zanieczyszczeń powietrza duża. Zalicza się tu także tereny na wzniesieniach o nachyleniu zboczy ponad 5° i ekspozycji północnej oraz zbiorniki wodne.

Warunki anemologiczne, szczególnie istotne dla przewietrzania obszaru i stanu sanitarnego powietrza (przemieszczanie zanieczyszczeń), są uzależnione od kierunku napływu głównych mas powietrza oraz modyfikowane przez rozkład zasadniczych elementów orograficznych w analizowanym obszarze.

Na kształtowanie się klimatu na terenie gminy ma również wpływ zapylenie i zadymienie atmosfery będące konsekwencją uprzemysłowienia regionu Śląska. Kierunek i prędkość wiatru decydują o napływie zanieczyszczeń z zewnątrz, natomiast cisze niekorzystnie wpływają na przewietrzanie terenu i powodują lokalny wzrost koncentracji zanieczyszczeń. Warto jednak zauważyć, że urozmaicona rzeźba terenu i wysoka lesistość gminy (ponad 41% powierzchni) stanowi o dobrej przewietrzalności terenu. Wpływ na warunki klimatyczne w gminie Czerwionka-Leszczyny ma bliskość Bramy Morawskiej, kompleksu leśnego Beskidu Śląskiego i pobliskich lasów rybnicko-pszczyńskich, a w szczególności kompleks leśny Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich.

Uciążliwym źródłem zanieczyszczeń powietrza na terenie miasta jest emisja substancji toksycznych pochodzących z procesów spalania paliw dla pokrycia potrzeb grzewczych stanowiąca źródło niskiej emisji. Podstawowym nośnikiem energii cieplnej dla istniejącej zabudowy mieszkaniowej, nie podłączonej do systemu ciepłowniczego jest paliwo stałe, przede wszystkim węgiel kamienny i koks, przy czym znaczna część mieszkańców ze względów ekonomicznych korzysta z niskiej jakości asortymentów węgla, w tym mułów węglowych. Na stan atmosfery w gminie mają również wpływ zanieczyszczenia komunikacyjne. Oddziałują na środowisko w najbliższym otoczeniu drogi, a ich wpływ gwałtownie maleje wraz z odległością. Na znacznych odcinkach dróg występują zaniżone parametry techniczne ciągów układu drogowego w stosunku do pełnionych funkcji oraz nienajlepszy stan nawierzchni. Wpływa to na ograniczanie płynności ruchu i zwiększenie poziomu emisji spalin.

Podstawowych informacji dotyczących stanu jakości powietrza dostarcza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. W ramach realizowanego systemu monitoringu jakości powietrza zbierane są dane dotyczące stężenia w powietrzu m.in. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, ozonu, tlenku węgla, benzenu czy też pyłów zawieszonych.

3.1.3. Ukształtowanie terenu

Naturalna rzeźba gminy miasta jest mało urozmaicona. Lokalizacja w obrębie Wyżyny Katowickiej, budowanej przez węglonośne skały karbońskie, na których zalegają dolomity i wapień środkowego triasu, w znacznej mierze determinuje geomorfologię terenu. Jest to region, który uległ istotnym przekształceniom przez górnictwo podziemne i przemysł.

Dominującym typem krajobrazu naturalnego na terenie gminy Czerwionka-Leszczyny są formy peryglacjalne, krajobrazy równinne i faliste, miejscami pagórkowate, którym w środowisku naturalnym odpowiadają gleby rdzawe i bielcowe.

Rzeźbę terenu gminy kształtują przede wszystkim ciekłe wodne należące do zlewni Bierawki i Rudy, bogata sieć dolin rzecznych, tereny bezodpływowe i wyrobiska. Wysokości kształtują się od 240 m n.p.m. (m.in. w dolinie Bierawki, Rudy, w rejonie Przegędzy) do 280 m n.p.m. (w rejonie Szczykowiec), miejscami spotyka się pojedyncze wzniesienia, a w pobliżu dolin rzecznych lokalne obniżenia. Różnice wysokości dochodzą do kilkudziesięciu metrów. Teren wykazuje zasadnicze pochylenie w kierunku koryt płynących przez gminę rzek. Północno-wschodnia część gminy jest bardziej urozmaicona – znajduje się tu najwyższe wzniesienie Płaskowyżu Rybnickiego – góra Ramża (324,5 m n.p.m.). Góra ta położona jest wśród lasów, niedaleko jej wschodniej granicy, między Bełkiem a Dębieńskiem.

Rzeźba przedmiotowego terenu wykazuje nachylenie w kierunku północno-zachodnim i zachodnim. Wysokości bezwzględne kształtują się w przedziale od 247 m n.p.m. w części najbardziej wysuniętej na zachód do 257 m n.p.m. przy południowo-wschodniej granicy obszaru. Na przedmiotowym terenie lokalne deniwelacje terenu wynoszą ok. 10 m. Geomorfologia terenu jest determinowana przez sieć hydrograficzną, tj. głównie ciek Jordanek.

3.1.4. Warunki geologiczne

Budowa geologiczna została rozpatrzona w odniesieniu do większej jednostki przestrzennej - całej gminy Czerwionka-Leszczyzny. Pod względem geologicznym obszar gminy Czerwionki-Leszczyzny jest położony w zachodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Na terenie całej gminy występują utwory karbonu, triasu, trzeciorzędu i czwartorzędu, z których dominujące znaczenie mają utwory karbońskie.

Utwory karbonu na terenie gminy Czerwionka-Leszczyzny charakteryzują się dużą złożonością budowy. Gmina leży na pograniczu dwóch stref tektonicznych powstałych w trakcie orogenezy waryscyjskiej – część zachodnia gminy, w rejonie Książenic znajduje się w strefie tektoniki fałdowej, dla której charakterystyczny jest południkowy bieg warstw i duże kąty upadu, a pozostała część gminy znajduje się w obszarze rozległej niecki głównej, gdzie utwory karbońskie charakteryzują się małym kątem spadu i równoleżnikowym przebiegiem warstw. Jest tu silnie rozwinięta tektonika uskokowa tworząca formy zrębowe i schodowe. Jeden z takich uskoków przebiega przez północno-wschodnią część gminy (uskok bełski). Utwory karbońskie pod terenem gminy zalegają do znacznych głębokości. Ich wyższą część (do głębokości około 4500 m.) stanowią utwory węglonośne karbonu górnego – węglonośny kompleks górnokarboński – namur i westfal. Kompleks ten jest wyraźnie dwudzielny: w części niższej występują utwory paraliczne (z wpływem okresowych zalewów morskich), część wyższa natomiast ma charakter wyłącznie limniczny – kontynentalny. Utwory paraliczne zalegają na znacznych głębokościach, na ogół przekraczających 2000 m i są słabo poznane. Znacznie lepiej rozpoznane są utwory kontynentalne, z których na terenie gminy występuje górnośląska seria piaskowcowa i seria mułowcowa.

Seria piaskowcowa (warstwy siodłowe i rudzkie) występuje głębiej, jej miąższość dochodzi miejscami do 1000 m, a w jej profilu obserwuje się wyraźną przewagę skał piaskowcowych i zlepieńców. Charakterystyczną cechą tej serii jest występowanie pokładów węgla o znacznej miąższości, rzędu nawet kilkunastu metrów. Warstwy siodłowe karbonu zalegają na głębokościach od 1700 do 2000 m i osiągają miąższość łączną do 250 m. Są one stosunkowo najsłabiej zbadane, gdyż zostały nawiercone jedynie dwoma otworami badawczymi. Pokłady węgla występujące w tej formacji posiadają znaczne miąższości dochodzące do 16 m.

Seria mułowcowa Cw1+2 (warstwy załęskie i orzeskie) karbonu górnego reprezentująca westfal, jest poznana dużo lepiej, przede wszystkim z odsłoneń powierzchniowych, wyrobisk górniczych oraz z otworów wiertniczych. Jej miąższość jest zmienna, na ogół w granicach od około 1200 do około 1800 m. W jej profilu dominują warstwy załęskie, głównie w postaci mułowców i mułowców piaszczystych, rzadziej przewarstwianych piaskowcami i ilowcami. Liczne są tutaj pokłady węgla. Utwory te w okolicach Dębieńska osiągają swoją maksymalną miąższość – około 1400 m. Z odsłoneń powierzchniowych znana jest wyższa część serii – warstwy orzeskie. Na powierzchni warstwy te występują w rejonie góry Ramża, pomiędzy Czerwionką a Dębieńskiem Wielkim, czy też w wyrobisku dawnej cegielni przy ulicy Leśnej. W wyrobisku dawnej cegielni znajduje się odsłonięcie karbonu produktywnego (w części wyższej odsłonięcia widoczne

są też utwory czwartorzędowe). W odsłonięciu występują skały ilasto-mułowcowe oraz piaszczyste, w spągowej części profilu występuje także pokład węgla o miąższości do 0,6 m. Na uwagę zasługuje występowanie w całym profilu karbonu dużej ilości szczątków roślinnych, miejscami tworzących nagromadzenia.

Utwory triasu występują jedynie w północno-zachodniej części gminy, w okolicach Książenic, Barwinka i Czuchowa. Zalega on bezpośrednio na utworach karbonu na głębokościach około 100 do 200 m. W większości jest zakryty utworami miocenu, tylko w okolicach Czuchowa zalega znacznie płycej i tam mogą występować pojedyncze odsłonięcia. Są to utwory dolnego triasu (pstręgo piaskowca) o niewielkiej miąższości (przeważnie do około 40 m), jako ropy i piaskowce przykryte skałami węglanowymi – marglami i wapieniami.

Utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe pokrywają północną część gminy. Podłoże tych warstw jest zbudowane z piasków rzecznych i powierzchni akumulacyjnych. W dolinach rzecznych występują mady oraz trzeciorzędowe ropy i piaski.

Utwory trzeciorzędowe w większości leżą bezpośrednio na utworach karbońskich, a w północnej części gminy, również na trasie. Stratygraficznie są to utwory miocenu pochodzenia morskiego (Ns i Nb), w postaci ropy, mułowców i glin z cienkimi wkładkami piasków i słabo skonsolidowanych piaskowców. Ich miąższość jest zróżnicowana, od kilkudziesięciu do maksymalnie 550 m, a średnio około 200 – 300 m. Na południe od Bełku, w tzw. rowie Zawady ich głębokość sięga nawet do 700 m. Utwory te na obszarze gminy mają znaczne rozprzestrzenienie, nie występują tylko w części północno-wschodniej w okolicach Czerwionki i Dębieńska, gdzie karbon leży bezpośrednio pod czwartorzędem i tworzy wychodnie na powierzchni. W litologii dominują osady ilasto-mułowcowe, margliste, czasem piaszczyste, w rowie Zawady występują także gipsy i sole kamienne o miąższości do 150 m. Na powierzchni utwory trzeciorzędowe odsłaniają się fragmentarycznie w zboczach dolin Rudy i Bierawki oraz ich dopływów.

Utwory czwartorzędowe pokrywają dużą część gminy, leżą na miocenie, a w części północno-wschodniej gminy, bezpośrednio na karbonie. Są to głównie utwory zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego (występują tu dwa poziomy glin zwałowych), rozwinięte głównie w formie pokrywy osadowej zbudowanej z piasków i żwirów przewarstwianych glinami i ropy (fgŚI, gzŚI). Ich miąższość jest zróżnicowana, przeważnie w granicach 10 – 50 m, w dolinach rzek nawet większa, w dolinie Bierawki maksymalnie dochodzi do 117 metrów. W terasach nadzalewowych rzek występują piaski i żwiry zlodowacenia bałtyckiego. W dolinach rzek oraz w obniżeniach terenu występują najmłodsze utwory – holoceni muły i piaski rzeczne (fH).

Do ciekawostek geologicznych zaliczyć można wydmy zbudowane z piasków eolicznych, występujące w lasach południowo-zachodniej części gminy, m.in. w okolicach Przegędzy. Równie ciekawe są elementy budowy geologicznej związane z akumulacją glacialną i fluwioglacjalną w strefie lądolodu odrzańskiego, szczególnie dobrze wykształcone w rejonie doliny Rudy, w okolicach Szczekowic, Przegędzy.

Udokumentowane złoża kopalin podlegają ochronie na mocy ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze. Rodzaj występujących surowców mineralnych jest bezpośrednio związany z bogatą i urozmaiconą budową geologiczną gminy. Do bogactw naturalnych występujących pod terenem gminy należą: kruszywa naturalne, piaski podsadzkowe, sole kamienne, surowce ilaste ceramiki budowlanej oraz węgle kamienne.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu dwóch złóż węgla kamiennego (według danych PIG PIB, Midas, stan na 13 stycznia 2020 r.):

- złożo Dębieńsko - ID 347 - obejmujące przeważającą część terenu opracowania,

- złożę Dębieńsko 1 - ID 11191 - o granicach identycznych jak złożę Dębieńsko.

Bezpośrednio poza północną granicą obszaru opracowania przebiega granica złoża Szczygłowice.

Na przedmiotowym obszarze zlokalizowane są obszar i tereny górnicze (według danych PIG PIB, Midas, stan na 13 stycznia 2020 r.): obszar górniczy „Dębieńsko 1” i teren górniczy „Dębieńsko 1” określone dla eksploatacji złoża Dębieńsko 1 oraz teren górniczy „Szczygłowice I” określony dla eksploatacji złoża Szczygłowice.

Zgodnie z pismem Karbonia S.A. teren objęty opracowaniem znajduje się w obszarze występowania złoża węgla kamiennego „Dębieńsko 1” - Obszar Górniczy „Dębieńsko 1” wraz z Terenem Górniczym „Dębieńsko 1”. Spółka wskazuje, iż udostępnione informacje są oparte o Projekt Zagospodarowania Złoża (PZZ) związanym z Koncesją 8/2008, który przewidywał eksploatację Karbonia S.A. ZG „Dębieńsko 1” do 2058 roku tj. na czas obowiązywania koncesji. Na przedmiotowym obszarze, zgodnie z ówczesnymi założeniami tj. eksploatacji złoża przez 40 lat, prognozowane jest wystąpienie od I do III kategorii terenu górniczego.

Ponadto zgodnie z informacją udzieloną przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. przedmiotowy teren znajduje się częściowo w granicy terenu górniczego „Szczygłowice I” (na podstawie koncesji nr 4/2019 z dnia 30.08.2019 r. wydanej przez Ministra Środowiska dla JSW S.A. KWK „Knurów-Szczygłowice” Ruch Szczygłowice na wydobywanie węgla kamiennego i metanu jako kopaliny towarzyszącej ze złoża Szczygłowice).

Warunki geologiczno-górniczne dostarczone przez przedsiębiorców górniczych

Karbonia S. A. udostępniła informacje uszczegóławiające problematykę geologiczno – górnica. Źródłem informacji jest *Raport Oddziaływania na Środowisko wykonany przez Akademię Górniczo – Hutniczą w Krakowie w sierpniu 2007 r.* oraz *Projekt Zagospodarowania Złoża „Dębieńsko 1” wykonany przez Przedsiębiorstwo Geologiczno – Ekologiczne „Grafit” z Cieszyna w grudniu 2007 r.*

Spółka nadmienia, że przewidziane do eksploatacji przez Karbonię S.A. złożę węgla kamiennego „Dębieńsko 1” zlokalizowane jest pod eksploatowanym złożem przez zlikwidowaną w 2000 r. KWK „Dębieńsko”. Ówczesne złożę „Dębieńsko” eksploatowane było przez ponad 100 lat obejmując swoim zasięgiem znaczną część powierzchni Miasta i Gminy Czerwionka – Leszczyny, w tym również i przedmiotowy teren. Karbonia S.A. nie jest następcą prawnym zlikwidowanej kopalni, nie posiada dostępu do dokumentacji historycznej, wobec czego, nie ma możliwości udzielenia wszystkich wymaganych ww. pismem informacji, jak również nie może brać w przyszłości odpowiedzialności za ewentualne skutki.

Zasięg i rozmiar starej, płytkiej eksploatacji górniczej oraz wyrobisk górniczych mających kontakt z powierzchnią (szyby, szybiki upadowe) wraz z oceną przydatności tych terenów do zabudowy.

W nieznaczej odległości od przedmiotowego obszaru istniał Szyb IV byłej KWK Dębieńsko – zlikwidowany w 1980 r. Z szybem związane było funkcjonowanie wielu wyrobisk, z których większość została zlikwidowana. W oparciu o ich wiedzę, wskazano dwa rejony, w których prowadzono tzw. eksploatację płytką. Są to wskazania, jak cała mapa, w dużym uproszczeniu z naniesieniem obrębu granic tej eksploatacji. Miała ona miejsce w latach 1900 – 1920 na głębokości od 70 do 100m od powierzchni terenu.

Dokonana eksploatacja górnicza i jej wpływ na powierzchnię w zakresie całkowitych obniżen terenu. Zaznaczenie zaistniałych deformacji nieciągłych z określeniem miejsca i czasu ich wystąpienia, rodzaju i wielkości deformacji oraz sposobu przeprowadzenia likwidacji.

Karbonia S.A. - Zakład Górniczy „Dębieńsko 1” nie prowadził dotychczas eksploatacji złoża „Dębieńsko 1”, w związku z powyższym nie wystąpiły wpływy na powierzchnię, nie zaistniały deformacje nieciągłe.

Prognoza wpływów docelowej eksploatacji górnicznej węgla w zakresie odkształceń i obniżen wraz z uwzględnieniem wstrząsów górnicznych.

Zgodnie z Koncesją nr 8/2008 prowadzenie eksploatacji przez Karbonię S.A. planowane było na lata 2018 – 2058. Dla takiego okresu eksploatacji złoża została wykonana prognoza wpływów na powierzchnię w zakresie całkowitych obniżen terenu. W przedmiotowym obszarze prognozowane było wystąpienie terenu górniczego od I do III kategorii, a obniżenie terenu do 9,5 m. Nie przewiduje się wystąpienia wstrząsów górnicznych. Nadmienia się, że nie została zakończona procedura zmiany koncesji w zakresie części jej warunków, a w której jedną ze zmian jest zmiana daty rozpoczęcia działalności górnicznej oraz zmiany w projektowanej eksploatacji i jej wpływów na powierzchnię. Krótszy czas eksploatacji gwarantuje nieprzekroczenie wskazanych parametrów, a wręcz skutkować będzie zmniejszeniem wielkości obniżen terenu.

Wpływ eksploatacji na zmiany ukształtowania terenu. Wpływ eksploatacji na zabudowę i infrastrukturę.

Informacje udzielające odpowiedzi na zagadnienia zawarte w powyższych punktach, zawarte są w dołączonej kopii części „Raportu nt. Oddziaływania na środowisko ...”.

Do 2000 r. odpowiedzialność za zabezpieczenie obiektów budowlanych ponosiła KWK „Dębieńsko”. W okresie pomiędzy 2001 – 2007 powstałe obiekty mogą nie posiadać zabezpieczeń. Przed rozpoczęcie eksploatacji złoża, Karbonia S.A. zgodnie zobowiązującym prawem przeprowadzić będzie musiała inwentaryzację terenu wraz z oceną odporności obiektów budowlanych na ewentualne wpływy. Od 2008 r. Wszystkie obiekty powstałe na OG „Dębieńsko 1” są zabezpieczane na odpowiednią kategorię terenu górniczego. Karbonia S.A. refunduje koszty zabezpieczeń. Nadmienia, że przedmiotowy obszar objęty sporządzonym planem, znajduje się w Terenie Górniczym „Szczygłowice I”, ustanowionym przez Ministra Środowiska koncesja nr 4/2019 z dnia 30.08.2019 r. Dla JSW S.A. KWK „Knurów – Szczygłowice”. Wraz z ustanowieniem TG „Szczygłowice I” należy spodziewać się ewentualnych wpływów eksploatacji górnicznej KWK „Knurów – Szczygłowice” Ruch Szczygłowice w okresie wcześniejszym niż wystąpią wpływy działalności ZG „Dębieńsko 1”. Za wszelkie kwestie związane z wcześniejszą działalnością górniczną odpowiedzialność spoczywać będzie na przedsiębiorcy prowadzącym ruch zakładu górniczego.

Udokumentowanie wychodni uskoków tektonicznych wraz z oceną zagrożenia powierzchni deformacjami nieciągłymi i propozycjami wyłączenia terenów spod zabudowy.

Wykonane prognozy nie przewidują pojawienia się wychodni uskoków tektonicznych oraz deformacji nieciągłych na powierzchni terenu. Eksploatacja prowadzona będzie na głębokościach poniżej 850 m od powierzchni terenu. Nie typowano terenów do wyłączenia spod zabudowy.

Zaznaczenie wychodni pokładów węgla i miejsc występowania tzw. „biedaszybów” oraz możliwości ich powstawania.

Pokłady węgla objęte koncesją Karbonia S.A. nie posiadają wychodni na powierzchni terenu. Na złożu „Dębieńsko 1” nie ma możliwości wystąpienia tzw. „biedaszybów”.

Potrzeba ustanowienia filarów ochronnych dla wybranych obiektów.

Karbonia S.A. wyznaczyła filar dla istotnych obiektów budowlanych Zakładu Górniczego „Dębieńsko 1”. Filar ten znajduje się poza przedmiotowym rejonem. W przedmiotowym terenie nie występuje potrzeba ustanawiania filarów ochronnych dla istniejących obiektów. W okresie postępowania środowiskowego nie występowało z propozycjami ich ustanawiania.

Zagrożenia związane z procesem likwidacji kopalń.

Likwidacja Zakładu Górniczego „Dębieńsko 1” po zakończonej działalności górniczej nie spowoduje ujawnienia się zagrożeń związanych z procesem likwidacji.

Zaznaczenie istniejących oraz starych zrehabilitowanych i niezrehabilitowanych składowisk skały płonnej wraz z oceną zagrożenia dla środowiska.

W przedmiotowy rejonie nie występują składowiska skały płonnej. Odpady wydobywcze pochodzące z fazy budowy zakładu górniczego i fazy eksploatacji złoża zagospodarowane będą na terenie byłego składowiska KWK „Dębieńsko” - obecnie przechodzącego rekultywację prowadzona przez podmiot obcy.

Wpływ eksploatacji na zmiany układu sieci rzecznej i przerzut międzyzlewniowy wód. Zmiany profili podłużnych rzek i charakteru dolin rzecznych. Rozwój niecek powstałych w wyniku osiadań górniczych (zlewisk i podtopień terenu). Przesuszenia obszarowe. Zmiany w układzie zwierciadła wód podziemnych. Wpływ eksploatacji na potencjalny wzrost zagrożenia powodziowego.

Informacje częściowo udzielające odpowiedzi na zagadnienia zawarte w powyższych punktach są w dołączonej kopii części „Projektu Zagospodarowania Złoża ...”.

Karbonia S.A. dla ZG „Dębieńsko 1” nie podjęła wykonania dokumentacji hydrogeologicznej zgodnej z planowaną w przedmiotowym PZZ z 2007 r. Eksploatacja złoża węgla kamiennego, jak również dla procedowanej aktualnie zmiany Koncesji nr 8/2008 w oparciu o projektowany nowy sposób eksploatacji złoża, ujęty w Dodatku nr 1 do PZZ. Posiadają operaty pomiarowe analizujące niweletę cieków wodnych (m.in. Potok Jordanek) z 2011 i 2013 r. monitorujące ich bieżący stan. Nie wykonano operatów analizujących ewentualne zmiany wynikające z prognozowanego osiadania powierzchni terenu dla projektowanej eksploatacji z 2007 r. W 2014 r. Wykonano analizę niwelet cieków wodnych w oparciu o prognozowane osiadania powierzchni terenu lecz dla Dodatku nr 1 do PZZ. Niestety procedura zmiany koncesji nie zastała zakończona a konsekwencją jest również nie zatwierdzony przedmiotowy dodatek do PZZ, wobec czego w obecnej chwili operat nie jest dokumentem ostatecznym.

Wpływ eksploatacji na zachowanie ekosystemów przyrodniczych (obszary chronione i obszary o podwyższonych wartościach przyrodniczych).

W granicach OG „Dębieńsko 1” znajduje się Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”. Obszar objęty zmianą w MPZP jest poza zasięgiem granic parku.

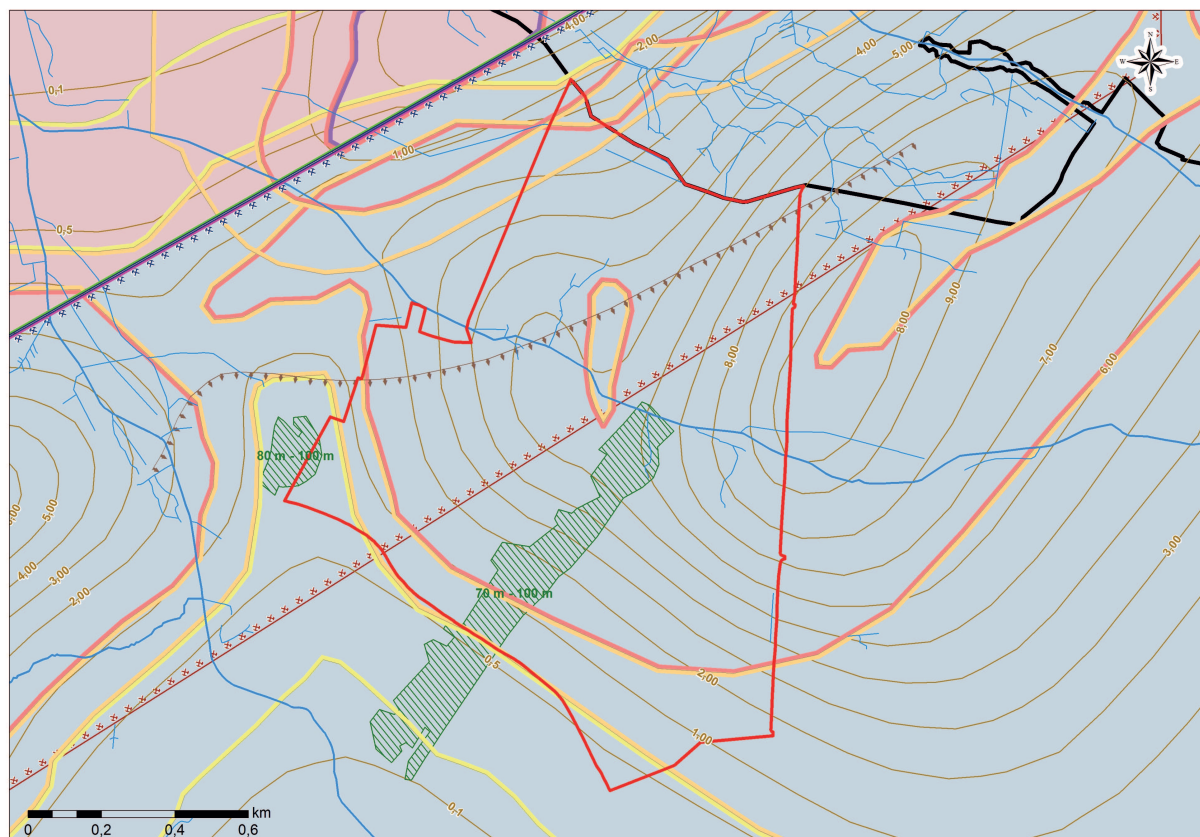
Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. Kopalnia Węgla Kamiennego „Knurów – Szczygłowice”

przekazała mapę sytuacyjno – wysokościową powierzchni z naniesieniem izolinii dokonanych obniżień terenu do dnia 31.12.2019 r. oraz mapę sytuacyjno – wysokościową powierzchni z naniesieniem m.in. prognozowanych w granicach OG „Dębieńsko 1” wpływów eksploatacji górniczej JSW S.A. KWK „Knurów – Szczygłowice” do 31.12.2040r. tj.:

- obniżień terenu,
- kategorii terenu górniczego,
- zasięgu wpływów eksploatacji górniczej,
- stwierdzonych deformacji nieciągłych, oraz
- granicy udokumentowania złoża „Szczygłowice”.

W granicach terenu górniczego „Szczygłowice I” kopalnia przewiduje możliwość wystąpienia wstrząsów pochodzenia górniczego wywołujących przyspieszenia drgań gruntu o wartości do 304 mm/s², zaś maksymalna prędkość drgań może osiągnąć wartość 10 mm/s.

Ponadto informuje, że JSW S.A. KWK „Knurów – Szczygłowice” nie prowadziła działalności górniczej w granicach byłego OG „Dębieńsko” i OG „Dębieńsko 1”, w związku z czym nie posiada szczegółowych informacji dotyczących m.in. geologii, tektoniki oraz wykorzystania powierzchni terenu w rejonie będącym przedmiotem pisma.



Legenda

Granica obszaru objętego planem	Nazwy złóż węgla kamiennego	Obszary i tereny górnicze	Prognozowane kategorie terenu górniczego	Pozostałe oznaczenia
Granica administracyjna gminy Czerwionka-Leszczyny	Dębieńsko oraz Dębieńsko 1	Obszar górniczy "Dębieńsko 1"	Kategoria I	Izolinie obniżień terenu [m]
Ciek	Szczygłowice	Obszar górniczy "Szczygłowice"	Kategoria II	Zasięg wpływów eksploatacji górniczej
Rowy melioracyjne		Teren górniczy "Dębieńsko 1"	Kategoria III	Płytki eksploatacja [m]
		Teren górniczy "Szczygłowice I"	Kategoria IV	

Mapa opracowana na podstawie danych dostarczonych przez przedsiębiorców górniczych:
- Karbonia S.A. (według wycinka mapy z naniesionymi prognozowanymi wpływami, zgodnie z koncesją nr 8/2008);
- Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. KWK "Knurów-Szczygłowice" (według mapy sytuacyjno-wysokościowej powierzchni z naniesieniem m.in. prognozowanych wpływów eksploatacji górniczej do 31.12.2040 r.)

Rysunek 5 Uwarunkowania geologiczno-górnice na podstawie danych przekazanych przez przedsiębiorców górniczych

3.1.5. Warunki hydrograficzne

Pod względem hydrograficznym, przedmiotowy obszar, jak i cała gmina, znajduje się w obrębie prawostronnej zlewni rzeki Odry. W rejonie Szczekowic, przebiega dział wodny rozdzielający zlewnie Bierawki i Rudy. Zlewnie tych dwóch największych rzek terenu opracowania ograniczają działy wodne II, III i IV rzędu, w zdecydowanej przewadze o przebiegu pewnym. Teren odwadniają cieki Jordanek i Potok Szczygłowski zasilające rzekę Bierawkę.

Największą rzeką na terenie gminy jest Bierawka, prawy dopływ Odry, która bierze swój początek w Orzeszu na wysokości około 310 m n.p.m. Przez teren gminy rzeka przepływa z zachodu w kierunku północnym, w kierunku Knuruwa. Rzeka ta jest stosunkowo niewielkim ciekim powierzchniowym, ale odrywa ważną rolę w kształtowaniu warunków hydrologicznych na omawianym obszarze. Rzeka ta ma charakter nizinny i odznacza się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania, z niewielką przewagą odpływu w półroczu zimowym (58 – 60%).

Dopływami Bierawki na terenie gminy są:

- Potok Szczygłowski,
- Potok Jordanek,
- Potok Książenicki i liczne mniejsze cieki wodne bez nazwy.

Cieki te mają swoje źródła na terenie gminy.

Oprócz tych największych rzek płynących przez gminę, ma tu swoje źródła szereg drobnych cieków powierzchniowych, o długości nie przekraczającej 5 – 10 km, często o charakterze okresowym, a także rozbudowana sieć kanałów melioracyjnych.

Uzupełnienie sieci hydrograficznej stanowią dość liczne zbiorniki wód stojących, małe stawy i jeziora, śródleśne oczka wodne występujące zwłaszcza w południowej i zachodniej części gminy. Część zbiorników wód stojących powstało w nieckach osiadania, na terenie gminy sporo jest również osadników pokopalnianych, zlokalizowanych głównie w północnej części gminy, m.in. w Czerwionce czy Dębieńsku. Na terenie gminy występują również tereny bezdopływowe, powstałe w głównej mierze na skutek osiadań terenu na obszarach podziemnej eksploatacji górniczej.

Zgodnie z pismem Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, teren objęty opracowaniem nie jest zlokalizowany w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Omawiany teren leży w zasięgu dwóch jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- RW600061158329 - Potok Szczygłowski, która obejmuje przeważającą część obszaru,
- RW60006115838 - Bierawka do Knurówki włącznie (bez Dopływu z Podlesia i Potoku Szczygłowskiego), która obejmuje jedynie południowo-wschodni kraniec obszaru.

Obie jednolite części wód powierzchniowych zaliczają się do regionu wodnego Górnej Odry. Aktualny stan obu JCWP jest oceniany jako zły z zagrożeniem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Zagrożeniem dla stanu czystości wód powierzchniowych jest przede wszystkim eutrofizacja powodowana wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany jest także do wód powierzchniowych z opadami atmosferycznymi, a związane jest to bezpośrednio z zanieczyszczeniem powietrza. Ponadto zanieczyszczenia wód powierzchniowych pochodzą ze spłukiwania powierzchni utwardzonych, na których występują zanieczyszczenia substancjami ropopochodnych (paliwa, smary).

3.1.6. Warunki hydrogeologiczne

Warunki hydrogeologiczne zostały rozpatrzone w odniesieniu do większej jednostki przestrzennej - całej gminy Czerwionka-Leszczyny. W obrębie dokumentowanego obszaru wydzielono cztery zasadnicze piętra wodonośne związane stratygraficznie z utworami: czwartorzędu, trzeciorzędu, triasu i karbonu.

Przeważająca część terenu opracowania znajduje się w obrębie przedkarpackiego regionu hydrogeologicznego, podregionu przedkarpacko-śląskiego. W podregionie tym główny poziom użytkowy wody występuje w utworach czwartorzędowych, w piaskach i żwirach, na głębokości do 30 metrów. Przeciętne wydajności studni wynoszą 2 – 30 m³/h, lokalnie, między innymi w rejonie Bełku, mogą sięgać do 120 m³/h. Północno-wschodni fragment gminy należy do górnośląskiego regionu hydrogeologicznego, z głównym poziomem wodonośnym w utworach karbonu górnego, na głębokości 10 – 40 metrów.

Czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest z piaszczysto-żwirowymi osadami polodowcowymi o miąższości rzędu 10 – 80 m. W obrębie piętra czwartorzędowego występują dwa poziomy wodonośne. Poziom czwartorzędowy charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wód występujących na głębokości 1 – 2 metrów w obrębie dolin rzecznych oraz na obszarach podmokłych, natomiast na terenach wysoczyznowych głębokość jego występowania wzrasta nawet do 10 metrów. Miejscami poziom wodonośny charakteryzuje się występowaniem napiętego zwierciadła wód podziemnych. Piętro wodonośne czwartorzędu charakteryzuje się zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi, a w szczególności wodonośnością zależną od miąższości i wykształcenia litologicznego osadów. Wodonośność utworów czwartorzędowych związana jest z piaszczystymi osadami rzeczными, rzecznołodowcowymi oraz piaskami morenowymi.

Głównymi elementami drenażowymi wyższych warstw tego poziomu są ciekły powierzchniowe zlewni rzek Bierawki i Rudy. Aktualnie w części tego piętra, ciśnienie wody w obrębie poziomu dolnego jest obniżone wskutek działalności drenażowej zlikwidowanej, lecz w dalszym ciągu odwadniającej kopalni „Dębieńsko” oraz ujęcia wód podziemnych w rejonie Bełku.

Na znacznej przestrzeni rozpatrywanego obszaru, szczególnie w południowej i centralnej części gminy, utwory czwartorzędowe tworzą główny poziom wód użytkowych, w postaci UPWP QI Rejonu Górnej Odry.

Pod wschodnią częścią gminy, w obrębie piaszczysto-żwirowych osadów fluwioglacjalnych, w rejonie Bełku, znajduje się zbiornik wód podziemnych Bełk. Jest to zbiornik czwartorzędowy, w przeszłości posiadał rangę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 350, jednak obecnie nie jest uwzględniany. Zbiornik ten występuje w zasięgu wodnołodowcowego i fluwialnego utworu doliny rzeki Bierawki.

Piętra wodonośne trzeciorzędu i triasu mają jedynie lokalny zasięg i charakteryzują się niewielkimi zasobami.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne występuje tylko lokalnie, między innymi w północnej i środkowej części gminy. Wody podziemne występują w obrębie piasków i żwirów oraz piaskowców i gipsów, stanowiących przewarstwienia w obrębie kompleksu ilów mioceńskich. W profilu utworów trzeciorzędowych stwierdzono występowanie 1 – 3 poziomów wodonośnych o zmiennej miąższości, w granicach 0,5 – 15 m. Poszczególne warstwy wodonośne są odizolowane od siebie jak również od innych pięter wodonośnych. Pod względem

hydrogeologicznym utwory trzeciorzędowe stanowią element izolujący piętro karbońskie od zasobnego w wodę piętra czwartorzędowego.

Triasowe piętro wodonośne występuje w obrębie lokalnych płatów piasków i piaskowców dolnego pstrego piaskowca (trias dolny). Głównym obszarem występowania piętra triasowego jest północne obrzeżenie partii macierzystej oraz środkowa część partii leszczyńskiej. Zazwyczaj triasowe utwory wodonośne są odizolowane od piętra karbońskiego przez ilaste utwory spągowej części dolnego pstrego piaskowca. W strefach bezpośredniego kontaktu skał triasowych z piaskowcami karbońskimi zasoby piętra triasowego zostały zdrenowane wskutek odwadniania kopalni „Dębieńsko”.

Wody podziemne w utworach karbońskich występują w obrębie warstw piaskowcowych oddzielonych od siebie utworami nieprzepuszczalnymi typu mułowców i iłowców. Piętro karbońskie jest złożone z szeregu poziomów wodonośnych, które w warunkach naturalnych były w znacznym stopniu odizolowane od siebie, jednak na skutek działalności górniczej, traktowane są jako zbiorcze poziomy wodonośne. W środkowo-wschodniej części gminy występuje karboński poziom wodonośny w postaci UPWP CII Mikołów – Sosnowiec. Poziom ten obejmuje Czerwionkę, Dębieńsko, część Stanowic i północne rejony Bełku. W niektórych miejscach gminy wody podziemne wypływają na powierzchnię w postaci źródeł. Źródła takie znajdują się głównie w lasach, między innymi w rejonie Książenic i Szczekowic.

Na terenie gminy, szczególnie na terenach zurbanizowanych i górniczych obserwuje się miejscami zaburzenia warunków hydrogeologicznych. W rejonie niecek osiadania zwierciadło wody podziemnej może być przecięte przez powierzchnię terenu, co powoduje okresowe zalewanie tych zagłębień.

W północno-wschodniej części gminy, m.in. w rejonie objętym opracowaniem, nie identyfikuje się znaczących zasobów wód w piętrach wodonośnych.

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG-PIB) udostępnianymi przez system MIDAS (stan na dzień: 13 stycznia 2019 r.) przedmiotowy teren zlokalizowany jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w zasięgu jednej Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 143. Jednolita Część zaliczana jest do:

- dorzecza - Odry,
- regionu wodnego RZGW - Górnej Odry RZGW Gliwice,
- główna zlewnia w obrębie JCWPd - Bierawka,
- obszar bilansowania - GL-IV Górna Odra /Odra po Koźle/,
- region hydrogeologiczny - region śląsko-krakowski (XII), region przedkarpacki (XIII).

W jednolitej części wód podziemnych wyróżniono 4 poziomy wodonośne.

Wody podziemne głównych poziomów użytkowych są zasilane w wyniku infiltracji wód opadowych w zasięgu występowania piętra czwartorzędowego oraz na wychodniach pięter starszych (piętro neogeńskie i triasowe – poza JCWPd nr 143, piętro karbońskie – w południowo-wschodniej części JCWPd). Lokalnie – w zasięgu występowania leja depresji, związanego z drenażem górniczym, dla potrzeb eksploatacji piasku w kopalni miejscowości Kotlarnia (JCWPd nr 128), rzeka Bierawka zasila czwartorzędowe piętro wodonośne. W północno-zachodniej części JCWPd następuje przepływ lateralny m.in. na kontakcie utworów wodonośnych czwartorzędowych wypełniających rynnę erozyjną tzw. rów Odry i neogeńskich

osadów sarmatu. W części południowo-wschodniej i centralnej przesiąkają wody czwartorzędowe, neogeńskie i triasowe w drenowany górotwór górnokarboński. W warunkach naturalnych lokalną bazę drenażu stanowi rzeka Bierawka i Kłodnica, a regionalną – Odra. Antropogeniczne bazy drenażu to m.in. rzępie Kopalni Piasku Kotlarnia (drenaż piętra czwartorzędowego) oraz wyrobiska górnicze kopalń węgla kamiennego (drenaż piętra karbońskiego i pośrednio – pięter młodszych). Piętro wodonośne triasu występuje w rejonie północnej granicy JCWPd oraz na niewielkim fragmencie w części południowej. Piętro triasowe związane jest z występowaniem wodonośnych osadów węglanowych triasu środkowego i górnych ogniów triasu dolnego (wapień muszlowy i ret). Jest to poziom szczelinowo-krasowo-porowy, zwierciadło wody ma charakter głównie napięty. Zasilanie utworów wodonośnych następuje na obszarach wychodni (na północ od JCWPd nr 143). W JCWPd nr 143 występują cztery układy sekwencji pięter wodonośnych: czwartorzędowo-neogeński, czwartorzędowo-triasowy, czwartorzędowo-karboński, czwartorzędowo-neogeńskokarboński, neogeński i karboński. Układ czwartorzędowo-neogeński występuje na przeważającej części obszaru. W części zachodniej, lokalnie występuje tylko neogeńskie poziom wodonośny. Układ czwartorzędowo-triasowy występuje w południowo-zachodniej części JCWPd. W skrajnie południowo-wschodniej części występuje układ czwartorzędowo-karboński. W południowej części JCWPd występuje układ czwartorzędowo-neogeńskokarboński.

Stan ilościowy JCWPd oceniany jest jako słaby, a stan chemiczny jako dobry. Istnieje zagrożenie dola niespełnienia celów środowiskowych, głównie za sprawą czynników antropogenicznych.

Wśród przyczyn antropogenicznych wymienia się:

- drenaż górniczy wywołany eksploatacją węgla kamiennego czynnych i zlikwidowanych Kopalń Węgla Kamiennego oraz surowców skalnych, drenaż wymuszony ujęciami wód komunalnych, potencjalne ogniska zanieczyszczeń (punktowe, liniowe, obszarowe),
- intensywne użytkowanie rolnicze,
- zniekształcenie stosunków wodnych pod wpływem obniżenia poziomu wód podziemnych w PPW wywołanego odwodnieniem górniczym w siedlisku typu 91EO w Parku Krajobrazowym Cysterskie Kompozycję Krajobrazowe Rud Wielkich.

Dodatkowo wymienia się przyczyny geogeniczne takie jak: płytko występujący poziom czwartorzędu, słabszą izolację (poziom górnokarboński w południowowschodniej części JCWPd) oraz tektoniczne powierzchnie nieciągłości mogące powodować ascensję wód słonych oraz wód z warstw paleozoiku.

3.1.7. Warunki glebowo-rolnicze

Gleby występujące na terenie gminy związane są bezpośrednio z budową geologiczną i rzeźbą terenu i generalnie charakteryzują się średnią jakością. Dominują tu gleby piaszczyste, wykształcone z piasków słabogliniastych, największy udział w strukturze gruntów mają gleby bielicowe. W rejonie dolin rzecznych pojawiają się osady rzeczne, mady. Gleby bielicowe rozwijają się z bezwęglanowych, ubogich w glinokrzemiany piasków luźnych lub słabogliniastych. Należą do gleb kwaśnych, gdzie poziom próchniczny osiąga miąższość 3 – 10 cm i zawiera około 1% substancji organicznej. Gleby bielicowe współwystępują z glebami rdzawymi, których skałami macierzystymi są bezwęglanowe piaski rzecznołodowcowe, wydmore i inne.

Na terenach miejsko – przemysłowych gminy występują grunty antropogeniczne, a gleby wskutek deformacji powierzchni, zmiany stosunków wodnych i zanieczyszczeń atmosferycznych zostały przekształcone (zawodnione, zakwaszone, osuszone).

Znaczną powierzchnię na terenie całej gminy zajmują grunty rolne, duży jest również udział lasów. Tereny użytkowane rolniczo znajdują się praktycznie na terenie całej gminy. Rolnictwo na terenie całej gminy charakteryzuje się znacznym rozdrobnieniem gospodarstw, dominują gospodarstwa małe, maksymalnie do 4 ha. Ze względu na bliską lokalizację przemysłu oraz górnictwa występuje miejscowe skażenie gleb metalami ciężkimi, mimo tego większość terenów rolniczych na terenie gminy, z wyjątkiem północnej części, nie ma ograniczeń, co do produkcji żywności. W strukturze zasiewów zdecydowanie dominują rośliny zbożowe, ale uprawiane są również rośliny okopowe (ziemniaki, buraki cukrowe), motylkowe i strączkowe.

Wykorzystując stosunkowo dobre warunki glebowo-klimatyczne rolnicy prowadzą produkcję roślinną i zwierzęcą na wysokim poziomie, stosują małe ilości nawozów sztucznych, środków ochrony roślin, co bardzo korzystnie wpływa na jakość produkowanej żywności.

Pod względem właściwości rolniczej gleb na terenie gminy Czerwionka-Leszczyny przeważają gleby średniej jakości IV i V klasy bonitacyjnej, które stanowią łącznie ponad 80% gruntów ornych. Cechą charakterystyczną gminy jest całkowity brak gleb należących do I i II klasy bonitacyjnej. Zdecydowanie najwięcej jest gleb klasy IVb, IVa i V.

W obszarze objętym opracowaniem występują grunty III i IV, a sporadycznie V klasy bonitacji stanowiące kompleksy pszenne, żytne bardzo dobre i żytne dobre.

Korzystny wpływ lasów Puszczy Pszczyńskiej na rejon gminy stwarza dogodne warunki dla rozwoju rolnictwa prowadzonego metodami ekologicznymi.

Struktura użytkowania gruntów obszarów biologicznie czynnych na obszarze objętym opracowaniem wynosi:

- tereny rolne - 56,98 ha, 37,13% powierzchni obszaru,
- tereny ogrodów przydomowych - 23,25 ha, 15,15% powierzchni obszaru,
- terenu zieleni nieurządzonej - 22,35 ha, 14,56% powierzchni obszaru,
- tereny zadrzewień i zakrzewień - 12,32 ha, 8,02% powierzchni obszaru,
- tereny wód otwartych - 0,63 ha, 0,41% powierzchni obszaru,
- tereny zieleni leśnej - 0,08 ha, 0,05% powierzchni terenu.

Głównymi celami w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb są:

- ochrona i wykorzystanie istniejących zasobów glebowych,
- zachowanie wysokich walorów ekologicznych obszarów rolniczych.

Do głównych kategorii zagrożeń prowadzących do degradacji gleb należy rozwój zabudowy, zanieczyszczenie środowiska przyrodniczego oraz procesy erozyjne gleb.

Istotny wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo. Obejmuje ono swoim oddziaływaniem znaczny obszar i powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to intensywne chemizacja (stosowanie nawozów mineralnych, środków ochrony roślin, w tym intensywne chemiczne zwalczanie chwastów), intensywne zagospodarowanie użytków zielonych połączone z ich zaorywaniem, melioracją, nawożeniem, obsiewem paszowymi gatunkami traw, chemicznym zwalczaniem roślin dwuliściennych, niszczenie mechaniczne oczek i mokradeł śródpolnych podczas prac polowych i nadmierny spływ biogenów z pól.

Na obszarach, gdzie naturalna pokrywa glebowa została najsilniej przekształcona, tj. w rejonie ciągów komunikacyjnych, obiektów kubaturowych czy infrastruktury technicznej najpowszechniej miały

miejsce przekształcenia mechaniczne profilów glebowych. Przejawiają się one w częściowym lub całkowitym zatarciu poziomów genetycznych, ich wymieszaniu między sobą lub wymieszaniu z materiałem obcym, zasypaniu, zagęszczeniu itp. przy jednoczesnej zmianie stosunków powietrzno-wodnych i właściwości chemicznych gruntów.

Znaczenie w procesie zanieczyszczenia gleb w skali lokalnej mają miejscowe źródła niskiej emisji wynikającej z procesu spalania węgla w przydomowych kotłowniach oraz zakładach usługowych funkcjonujących na przedmiotowym terenie, a także zanieczyszczenia związane z intensywnym ruchem komunikacyjnym. Stanowią one źródła wielu substancji szkodliwych, w tym metali ciężkich, przyczyniających się do skażenia i degradacji gleby.

3.1.8. Warunki przyrodniczo-krajobrazowe

Teren sołectwa charakteryzuje się podwyższonymi walorami krajobrazowymi. Do terenów o podwyższonych walorach krajobrazowych w granicach opracowania zaliczają się położone tu tereny otwarte, zadrzewienia, zbiorniki i ciekі wód powierzchniowych wraz z ich otoczeniem. Walory krajobrazowe podnoszą także zlokalizowane tu obiekty zabytkowe.

W granicach przedmiotowego terenu krajobraz jest stosunkowo jednorodny. Dominują tu użytki rolne, miejscami urozmaicone poprzez zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne. Obszar przecina dolina ciekі Jordanek. Zabudowa (głównie jednorodzinna) koncentruje wzdłuż granic południowej-zachodniej i wschodniej. Zabudowaniom towarzyszą tereny zieleni urządzonej o charakterze ogrodów przydomowych, które wykazują miejscami znaczne walory estetyczne.

Wśród terenów atrakcyjnych dla potrzeb turystyki i rekreacji na przedmiotowym terenie wskazać można głównie obszary kontaktowe, ekotonowe, położone na styku wody i lasu oraz tereny o zróżnicowanej kontrastowości krajobrazowej. Charakteryzując się one zwiększonym zróżnicowaniem gatunkowym roślin i zwierząt, zwiększoną dynamiką procesów biocenotycznych, zmiennością krajobrazu, pozwalają na odbiór pozytywnych wrażeń wzrokowych, słuchowych i zapachowych. Obszary najatrakcyjniejsze to wszystkie wymieniane wcześniej doliny rzeczne, zbiorniki wodne (choć na przedmiotowym obszarze stanowią one niewielki udział) oraz kompleksy leśne i roślinności leśnej (choć na przedmiotowym obszarze stanowią one niewielki udział), cechujące się dużą dostępnością do penetracji turystycznej pieszej i rowerowej. Dzięki znacznemu udziałowi terenów rolniczych przedmiotowy obszar ma charakter otwarty. Generalnie tereny takich form krajobrazowych jak doliny rzeczne, zagłębienia i obniżenia terenowe cechują gorsze warunki bioklimatyczne.

3.1.9. Biosfera

Na terenie gminy Czerwionka-Leszczyny udział siedlisk przyrodniczych jest dość mocno zróżnicowany, obejmując zarówno cenne siedliska przyrodnicze, najlepiej zachowane w granicach Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich, jak i tereny ubogie, antropogenicznie przekształcone.

Flora i fauna gminy Czerwionka-Leszczyny należy do regionu Środkowoeuropejskiego Niżowo-Wyżynnego, podregionu Środkowopolskiego¹. Jest to obszar wyraźnie przejściowy, gdzie krzyżują się wpływy elementów wschodnich i zachodnich, północnych i południowych, zubożałych pod wpływem działalności człowieka.

Zgodnie z podziałem Polski na regiony geobotaniczne według Matuszkiewicza², przedmiotowy teren położony jest na obszarze Działu Wyżyn Południowopolskich (C), Krainy Górnoląskiej (C.3), Okręgu Rybnicko - Kędzierzyńskiego (C.3.2), Podokręgu Rybnickim (C.3.2.c).

Potencjalną roślinność naturalną³ powinny stanowić bory mieszane i subkontynentalne grądy lipowo-grabowe. Jedynie dolinom rzecznych towarzyszą krajobrazy dolinne, równin zalewowych, na których występują mady i potencjalna roślinność w postaci łągów.

Na przestrzeni lat pod wpływem czynników antropogenicznych pierwotne siedliska ulegały przekształceniom, co pociągało za sobą zmiany w fizjonomii i strukturze gatunkowej poszczególnych fitocenoz. Antropogeniczne przemiany szaty roślinnej przejawiały się przede wszystkim wylesianiem terenów na potrzeby rolnictwa, a także osadnictwa i przemysłu.

Do siedlisk występujących w granicach przedmiotowego terenu należą przede wszystkim tereny otwarte o charakterze pól uprawnych, łąk czy nieużytków i siedliska typowo antropogeniczne takie jak zieleń urządzone. Zbiorowiska o charakterze leśnym stanowią niewielki udział w powierzchni terenu - wyróżnia się jedynie 2-3 małe obszary z roślinnością leśną.

Lasy, zbiorowiska leśne i zadrzewienia

Zbiorowiska roślinne zieleni wysokiej na przedmiotowym terenie identyfikuje się jedynie w 2-3 niewielkich lokalizacjach w centralnym pasie obszaru. Jednak obszar opracowania sąsiaduje bezpośrednio od północy z rozległym kompleksem o charakterze leśnym i zadrzewieniami, w związku z czym przeprowadza się szczegółową analizę tego zbiorowiska.

Największym kompleksem roślinności wysokiej jest zbiorowisko leśne zlokalizowane w południowo – zachodniej części terenu. Ma ono charakter lasu gospodarczego. Skład gatunkowy zbiorowiska prezentuje się następująco:

1. Drzewostan właściwy - sosna (*Pinus sylvestris*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), dąb czerwony (*Quercus rubra*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*) i miejscami modrzew europejski (*Larix decidua*);
2. Podszyt - podrost drzew oraz jarzęb pospolity (*Sorbus aucuparia*), dziki bez czarny (*Sambucus nigra*) oraz czeremcha zwyczajna (*Padus avium*), a lokalnie dereń (*Cornus sp.*) i inne;
3. Runo - o mało zróżnicowanym składzie gatunkowym, w wielu miejscach zdegradowane - niecierpek drobnokwiatowy (*Impatiens parviflora*), glistnik jaskótcze ziele (*Chelidonium majus*), podagrycznik (*Aegopodium podagraria*), kuklik pospolity (*Geum urbanum*), a ponadto czartawa (*Circaea sp.*), gatunki trawiaste, malina, poziomka, rośliny nitrofilne, pokrzywa (*Urtica sp.*);
4. Miejsca zaciemnione, obrzeża, pogranicza - rośliny okrajków nitrofilnych, w tym pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*) i podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*) tworzące

¹ Szafer W., 1972: Podstawy geobotanicznego podziału Polski. Szata roślinna Polski niżowej, [w:] W. Szafer, K. Zarzycki (red.), Szata roślinna Polski, PWN, Warszawa. 9-189.

² Matuszkiewicz J.M., 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGIPIZ, Warszawa (dostęp online: www.igipz.pan.pl)

³ Matuszkiewicz J.M., 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGIPIZ, Warszawa (dostęp online: www.igipz.pan.pl)

fitocenozy zespołu *Urtico - Aegopodietum podagrariae* a także lokalnie porastające niecierpki drobnokwiatowe (*Impatiens parviflora*);

5. Doliny cieków - klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), olsza czarna (*Alnus glutinosa*) i robinia akacja (*Robinia pseudoacacia*).

Zbiorowiska nieleśne

1. Zbiorowiska ekotonalne, okrajkowe strefy przejściowej - okrajki o charakterze nitrofilnym, zbiorowisko *Urtico - Aegopodietum podagrariae* z podagrycznikiem pospolitym i pokrzywą występujące w miejscach zacienionych, szeroko rozpowszechniony zespół *Rudbeckio - Solidaginetum* z gatunkami kenofitów amerykańskich (gatunków inwazyjnych) – nawłocią późną (*Solidago gigantea*) i nawłocią kanadyjską (*Solidago canadensis*);
2. Zbiorowiska łąkowe w miejscach wylesionych i utrzymywane są na skutek działalności człowieka, tj. wykaszania lub wypasania (zaprzestanie ich użytkowania prowadzi do wkraczania gatunków drzewiastych do fitocenozy łąkowych na skutek spontanicznej sukcesji naturalnej). półnaturalne i antropogeniczne zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe z klasy *Molinio - Arrhenatheretea*; gatunki trawiaste, w tym kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense* L.), jasioniec piaskowy (*Jasione montana*), jastrzębiec kosmaczek (*Hieracium pilosella*), lepnica rozdęta (*Silene vulgaris*), miejscami ostrożeń warzywny (*Cirsium oleraceum*);
3. Zbiorowiska segetalne
 - uprawy zbożowe, agrocenozy głównie kukurydzy, pszenżyta i żyta;
 - zbiorowiska segetalne - gatunki pospolitych w skali kraju chwastów upraw zbożowych i okopowych, w tym na przykład bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), wyka (*Vicia sp.*), powój polny (*Convolvulus arvensis*), mak polny (*Papaver rhoeas*) czy chaber bławatek (*Centaurea cyanus*) i inne. Na ścierniskach można spotkać między innymi gatunki z rodzaju żóltlica (*Gallinsoga sp.*), chwastnica (*Echinochloa sp.*), jasnota (*Lamium sp.*). Skład gatunkowy zbiorowisk segetalnych jest ściśle uzależniony od rodzaju prowadzonej uprawy.
4. Zbiorowiska ruderalne - (miejsca silnie wydeptywane, przydroża, ścieżki, place oraz przydomowe podwórka, nieużytki) antropogeniczne zbiorowiska dywanowe zaliczane do fitosocjologicznego rzędu *Plantaginetalia majoris*. Gatunki tworzące fitocenozy poszczególnych zespołów charakteryzują się szerokim spektrum tolerancji siedliskowej, odporne na wydeptywanie, uszkodzenia mechaniczne, niekorzystne stosunki gruntowo-wodne oraz tolerancyjne wobec niskiej zasobności gleby w składniki pokarmowe. Zbiorowiska te są szeroko rozpowszechnione na obszarze całego kraju; trzcinnik piaskowy (*Calamagrostis epigejos*), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), glistnik jaskótcze ziele (*Chelidonium majus*), wiechlina spłaszczona (*Poa compressa*), konyza kanadyjska (*Conyza canadensis*), żóltlica drobnokwiatowa (*Galinsoga parviflora*). W zbiorowiska ruderalne wkraczają niejednokrotnie gatunki łąkowe z klasy *Molinio - Arrhenatheretea*;
5. Fitocenozy roślin inwazyjnych - monocenozy nawłoci (*Solidago sp.*) stanowią zagrożenie dla rodzimej flory, w związku z niskimi wymaganiami siedliskowymi a także z uwagi na szereg

przystosowań (duża produkcja nasion, rozbudowany system kłączy) wygrywają one konkurencję o wolne nisze ekologiczne z gatunkami flory rodzimej. Zalicza się je do tzw. grupy *transformers*, czyli roślin inwazyjnych powodujących zmiany w środowisku, m. in. poprzez modyfikację parametrów fizyko-chemicznych środowiska glebowego.

Tereny zieleni urządzonej - roślinność przydomowa, sady owocowe, parki, zieleńce, pasy zieleni przy drogach, aleje drzew, rosące wzdłuż ciągów komunikacyjnych

Obszary z dominacją roślinności kulturowanej, skomponowanej i stale pielęgnowanej przez człowieka. Dobór drzew i krzewów i ich układ przestrzenny uwarunkowany jest historycznie oraz warunkami lokalnymi. W nasadzeniach obok rodzimych gatunków drzew i krzewów wykorzystane są także ozdobne rośliny drzewiaste obcego pochodzenia. Występuje tu roślinność strzyżonych (czasem zaniedbanych) trawników miejskich, często z udziałem darniowych zbiorowisk trawiastych. W części miejsc wydeptywanych i dewastowanych pojawiają się nitrofilne zbiorowiska niskich bylin. W mniej dostępnych i zaniedbanych miejscach dominują zbiorowiska okazałych bylin i pnączy. W pozostałych miejscach spotyka się półnaturalne i antropogeniczne darniowe zbiorowiska łąkowe. W miejscach nie utrzymywanych, zwłaszcza wzdłuż ogrodzeń dominują zbiorowiska roślinności ruderalnej.

Zwierzęta występujące na tym obszarze Czerwionki-Leszczyny to głównie gatunki typowe dla niżu polskiego nawiązujące składem gatunkowym do uwarunkowań i charakteru siedlisk. W związku z powyższym skład gatunkowy fauny stanowią przede wszystkim gatunki leśne, jak i gatunki związane z terenami otwartymi (rolnymi) i zabudowaniami. Z uwagi na charakter mawianego terenu, można tu spotkać w dużej mierze gatunki synantropijne.

Bez wątpienia świat zwierzęcy najliczniej reprezentują bezkręgowce należący do takich grup jak mięczaki, owady i pajęczaki.

Obszary leśne i ich otoczenie

- Pająki i owady: trzyszczki piaskowe (*Cicindela hybrida*), łowiki (*Asilus* sp.), kusaki (*Staphylinidae*), grabarze pospolite (*Nicrophorus vespillo*), ścierwce (*Oeceptoma thoracica*), kózkowatych (*Cerambycidae*), sprężykowatych (*Elateridae*), biedronkowatych (*Coccinellidae*), stonkowatych (*Chrysomelidae*), ryjkowcowatych (*Curculionidae*) i kornikowatych (*Scolytidae*).
- Motyle: zieleńczyk ostrężynowiec (*Callophrys rubi*), dostojek malinowiec (*Argynnis paphia*), zawisek borowiec (*Hyloicus pinastri*), plamiec (*Abraxas sylvatica*), latolistek cytrynek (*Gonopteryx rhamni*), rusałka pawik (*Inachis io*), rusałka admirała (*Vanessa atalanta*), rusałka pokrzywnik (*Agrias urticae*), zorzynek rzeżuchowiec (*Anthocharis cardamines*), rusałka żałobnik (*Nymphalis Antiopa*). *Rzadko obserwowany jest mieniak tęczowiec (Apatura iris).*
- Błonkówki (*Hymenoptera*): mrówki (*Formicidae*), osy (*Vespidae*), bzygi (*Syrphidae*), trzmiele (*Bombus* spp.). Wszyscy przedstawiciele trzmieli podlegają ochronie prawnej.
- Ssaki: jelenie szlachetne (*Cervus elaphus*), sarny (*Capreolus capreolus*), dziki (*Sus scrofa*), lisy (*Vulpes vulpes*), kuny domowe (*Martes foina*), ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*), łasice (*Mustela nivalis*), zające szaraki (*Lepus europaeus*), dzikie króliki (*Oryctolagus cuniculus*), wiewiórki (*Sciurus vulgaris*) i jeże europejskie (*Erinaceus europaeus*).

- **Gady:** padalec (*Anguis fragilis*), zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*), jaszczurka żyworodna (*Lacerta vivipara*), zwinka (*Lacerta agilis*) - wszystkie znajdują się pod ochroną.
- **Płazy:** chronione żaby trawne (*Rana temporaria*), opuchy zwyczajne (*Bufo bufo*), traszki zwyczajne (*Triturus vulgaris*).
- **Ptaki (chronione):** dzięcioły duże (*Picoides major*), sikorki sosnówki (*Parus ater*), świergotki drzewne (*Anthus trivialis*), pleszki (*Phoenicurus phoenicurus*), zięby (*Fringila coelebs*), sójki (*Garulus glandarius*), sikory bogatki (*Parus major*), modraszki (*Parus careuleus*), trznadłe (*Emberiza citrinella*), kosy (*Turdus merula*) oraz ponadto bażanty (*Phasianus colchicus*), grzywacze (*Columba palumbus*).
- **Zwierzęta wodne:** ryby cierniki (*Gasterosteus aculeatus*), karasie srebrzyste (*Carassius auratus gibelio*) - odporne na zanieczyszczenie wód i brak tlenu. Rybostan zbiorników wód stojących to słonecznice (*Leucaspis delineatus*), karasie (*Carassius carassius*), liny (*Tinca tinca*), płocie (*Rutilus rutilus*), okonie (*Perca fluviatilis*) i inne. W strefie przybrzeżnej zbiorników występują przedstawiciele żab z grupy zielonych: żaba jeziorkowa (*Rana lessonae*) i wodna (*Rana esculenta*), a tylko wyjątkowo kumaki nizinne (*Bombina orientalis*).
- **Ślimaki:** błotniarka stawowa (*Lymnaea stagnalis*), błotniarka otułka (*Lymnaea glutinosa*), błotniarka moczarowa (*Lymnaea (Galba) truncatula*), zatoczek pospolity (*Planorbis planorbis*) i zatoczek rogowy (*Planorbis corneus*).
- **Ważki (Odonata).**
- **Chrzęszcze wodne:** kretakowate (*Gyrinidae*), pływakowate (*Dytiscidae*) i flisakowate (*Haliplidae*).

Tereny otwarte

- **Owady:** pluskwiaki (*Homoptera*), muchówki (*Diptera*), błonkówki (*Hymenoptera*) i chrząszcze (*Coleoptera*).
- **Pająki.**
- **Ptaki:** skowronek polny (*Alauda arvensis*), czajka (*Vanellus vanellus*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), kuropatwa (*Perdix perdix*), kawka (*Corvus monedula*), gawron (*Corvus frugilegus*), wrona siwa (*Corvus corone cornix*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), pustułka (*Falco tinnunculus*).
- **Ssaki:** zające szaraki (*Lepus europeus*), liczne gryzonie (*Rodentia*) i owadożerne (*Insectivora*), kret (*Talpa europaea*), sarny (*Capreolus capreolus*), myszy polne (*Apodemus agrarius*), norniki zwyczajne - polniki (*Microtus arvalis*).

Awiofauna (ogółem)

bażanty (*Phasianus colchicus*), bociany białe (*Ciconia ciconia*), czajki (*Vanellus vanellus*), dymówki (*Hirundo rustica*), gawrony (*Corvus frugilegus*), jaskółki oknówki (*Delichon urbica*), jerzyki (*Apus apus*), kawki (*Corvus monedula*), kopciuszki (*Phoenicurus ochruros*), kosy (*Turdus merula*), kukułki (*Cuculus canorus*), kuropatwy (*Perdix perdix*), modraszki (*Cyanistes caeruleus*), pliszki siwe (*Motacilla alba*), pustułki (*Falco tinnunculus*), rudziki (*Erithacus rubecula*), sierpówki (*Streptopelia decaocto*), sikorki bogatki (*Parus major*), skowronki polne (*Alauda arvensis*), sójki (*Garrulus glandarius*), sroki (*Pica pica*), szpaki (*Sturnus vulgaris*), wrony siwe (*Corvus corone cornix*), wróble domowe (*Passer domesticus*), zięby (*Fringilla coelebs*) a także puszczyki (*Strix aluco*) i uszatki (*Asio otus*).

Fauna rejonów zurbanizowanych Czerwionki-Leszczyny - Dębieńska i Czuchowa ma typowy charakter fauny miejskiej i nie odbiega od fauny innych miast naszego regionu.

W granicach przedmiotowego terenu nie wskazano punktowych, jak i obszarowych form ochrony przyrody w myśl ustawy o ochronie przyrody.

Stosunkowo najbliższej przedmiotowego obszaru zlokalizowane są:

- Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich - na południe i południowo-zachód od przedmiotowego obszaru,
- Obszary chronionego krajobrazu - na północny-wschód i wschód od przedmiotowego obszaru:
 1. Potoku Ornontowickiego z dopływami,
 2. Potoku z Bujakowa z dopływami,
 3. Potoku od Solarni z dopływami,
 4. Potoku Łąkowego z dopływami,
 5. Potoku Leśnego z dopływami.

Na terenie Parku Krajobrazowego Cysterskich Kompozycji Krajobrazowych Rud Wielkich wskazano przebieg korytarza ekologicznego o nazwie Rudy Wielkie i Dolina Górnej Wisły.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego planem (strona zachodnia) zidentyfikowany jest początek obszaru rdzeniowego korytarza ichtiologicznego na cieku Jordanek, który przepływa przez przedmiotowy teren.

3.1.10. Dziedzictwo kulturowe

W granicach terenu objętego opracowaniem brak obiektów wpisanych do rejestru zabytków województwa śląskiego.

W obszarze znajdują:

- 1) budynki wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków:
 - a) Budynek mieszkalny – ul. 3 Maja 76 (GEZ nr 185),
 - b) Budynek mieszkalno-usługowy – ul. 3 Maja 78 (GEZ nr 187),
 - c) Budynek mieszkalno-usługowy – ul. 3 Maja 92 (GEZ nr 189),
 - d) Kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia NMP – ul. 3 Maja 98 (GEZ nr 190),
 - e) Budynek mieszkalno-usługowy – ul. 3 Maja 100 (GEZ nr 191),
 - f) Budynek mieszkalno-usługowy – ul. Kochanowskiego 12 (GEZ nr 194),
 - g) Budynek mieszkalno-usługowy – ul. Kochanowskiego 42 (GEZ nr 198);
- 2) obiekty małej architektury:
 - a) Krzyż drewniany przy kościele – ul. 3 Maja 98 (GEZ nr 337),
 - b) Kapliczka – ul. Wyspiańskiego (GEZ nr 344).

Na przedmiotowym terenie na obszarze AZP 100-44 znajdują się dwa stanowiska archeologiczne, które również zostały ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków:

- 1) nr na obszarze 33 – stanowisko archeologiczne nr 3 – epoka kamienia - ślad osadnictwa,
- 2) nr na obszarze 28 – stanowisko archeologiczne nr 15 – okres nowożytny (XVI - XVII w.) - ślad osadnictwa.

3.2 Ocena potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Przyjęte w projekcie planu przeznaczenia oraz analiza ustaleń obowiązującego planu wskazuje na jego zbieżność z polityką zawartą w studium oraz nie wykazuje sprzeczności bądź wyraźnych konfliktów ekologiczno-ekonomicznych.

W projekcie planu proponowane są modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania. Częściowo propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację dotychczasowej funkcji mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej i aktywności gospodarczej, ekosystemu miasta, upraw polowych i ogrodniczych, rolniczo-osadniczych i ośrodków produkcji polowej i zwierzęcej a także tras komunikacyjnych.

Brak realizacji planowanej zmiany przeznaczenia terenu nie wpłynie na środowisko przyrodnicze. Tym samym brak realizacji ustaleń wynikających z opracowywanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko nie będzie skutkowało znacznym pogorszeniem się kondycji środowiska przyrodniczego, w żadnym z jego elementów składowych.

4 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Na obszarze objętym opracowaniem potencjalnymi (najistotniejszymi) źródłami negatywnego oddziaływania na środowisko mogą być kompleksy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ogółem oraz tereny dróg publicznych i wewnętrznych.

Części południowo-zachodnia i północno-wschodnia terenu są bardziej zurbanizowane. Zabudowa (głównie jednorodzinna) koncentruje się wzdłuż ważniejszych ulic, tj. wzdłuż ulic 3 Maja, Kochanowskiego, Przemysłowej, Górniczej, Kałuży oraz ulic o charakterze sięgaczy, odbiegających od głównego szlaku komunikacyjnego. Środowisko na tym terenie uległo znacznym przekształceniom (degradacji) i utraciło swoje pierwotne wartości przyrodnicze. Przeważającą część obszaru (północny-zachód, centrum i południowy-wschód) zajmują tereny rolnicze, na które składają się głównie pola orne oraz użytki zielone.

W odniesieniu do istniejącej sytuacji planistycznej, głównym, zauważalnym kierunkiem przyjętym w ocenianym dokumencie jest lokalny rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ogółem oraz terenów dróg publicznych i wewnętrznych. Najciekawsze pod względem przyrodniczym oraz najbardziej rozległe powierzchnie biologicznie czynne zlokalizowane są w centralnej części terenu, tj. w dolinie cieką oraz najbliższej jego okolicy. W związku z tym może dojść do ograniczonego przekształcenia obszarów wyróżniających się pod względem przyrodniczym. Mając na względzie obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne, jak również uwzględniając ograniczenia uwzględnione w zapisach planu oraz przepisach odrębnych należy stwierdzić, iż realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu nie powinna być związana ze znaczącym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.

5 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

5.1 Zagrożenie jakości powietrza atmosferycznego oraz zagrożenie topoklimatu

Jakość powietrza atmosferycznego jest kształtowana poprzez zanieczyszczenia ze źródeł zlokalizowanych na terenie gminy (źródła wewnętrzne) oraz zanieczyszczenia nacierające z sąsiednich miast i gmin, głównie tych zlokalizowanych na zachód i południowy zachód, czy w mniejszym stopniu z oddalonych większych ośrodków śląskich (źródła zewnętrzne).

Układ wiatrów jest przyczyną różnego kształtowania stanu sanitarnego powietrza w regionie. Na jakość powietrza na terenie gminy istotny, korzystny wpływ ma oddalenie od konurbacji katowickiej i izolacyjny pas ochronny tworzony przez niewielkie zbiorowiska leśne. Rzeczywisty stan zanieczyszczenia atmosfery badany jest przez służby sanitarno-epidemiologiczne.

Warunki aerosanitarnie na terenie Czerwionki-Leszczyn kształtowane są przez różne źródła emisji zanieczyszczeń atmosferycznych (pyłowych i gazowych). Na pogorszenie się jakości powietrza mają między innymi wpływ zanieczyszczenia pochodzące z emitorów punktowych, a także liniowych. Do punktowych źródeł zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego należą głównie zabudowania, w obrębie których dochodzi do emisji szkodliwych związków powstających w procesie grzewczym (niska emisja). Jej największe nasilenie obserwowane jest w sezonie grzewczym. Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest spalanie paliwa stałego (węgiel, drewno opałowe, ekogroszek) oraz spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych. Na zanieczyszczenie powietrza składa się także emisja pochodząca z istniejących na terenie gminy zakładów produkcyjnych i przetwórczych.

Liniowymi źródłami emisji zanieczyszczeń są ciągi komunikacyjne, generujące do powietrza atmosferycznego zanieczyszczenia w postaci spalin samochodowych. Do emisji zanieczyszczeń przyczynia się w tym obszarze ruch kołowy odbywający się przede wszystkim na ulicach 3 Maja, Kochanowskiego, Przemysłowej, Górniczej, Kałuży.

Zanieczyszczenia, w tym także pochodzące ze źródeł przemysłowych, mogą być tu również nawiewane z terenów sąsiednich. W granicach terenu opracowania brak znaczących emitorów zanieczyszczeń powietrza. Natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie południowej granicy obszary zlokalizowany jest teren przemysłowy, na którym znajdują się: Koksownia „Dębieńsko” w likwidacji oraz wyodrębnione ze zlikwidowanej po decyzji w 2000 r., obecnie byłej już Kopalni „Dębieńsko”, zakłady takie jak Przedsiębiorstwo energetyczno-ciepłownicze „Megawat”, Firma Polho, SRK S.A. CZOK - pompownia wód dołowych „Dębieńsko” a także pozostałe obiekty infrastruktury po byłej Kopalni „Dębieńsko”, w której prowadzą działalność gospodarczą mniejsi przedsiębiorcy. Część ze wskazanych zakładów może być emiterem zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powietrza.

Z kolei pokrycie znacznej części obszaru gminy przez lasy wpływa korzystnie na warunki aerosanitarnie.

Podstawowych informacji dotyczących stanu jakości powietrza dostarcza Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. W ramach realizowanego systemu monitoringu jakości powietrza zbierane są dane dotyczące stężenia w powietrzu m.in. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu,

ozonu, tlenku węgla, benzenu czy też pyłów zawieszonych. Ze względu na dominujący kierunek wiatru można posłużyć się danymi ze stacji pomiarowej w Rybniku (ul. Borki). W bliższej okolicy przedmiotowego obszaru zlokalizowana jest stacja pomiarowa (WIOŚ Katowice) określająca poziom zanieczyszczeń powietrza benzenem. Poniżej zamieszczono wykres obrazujący pomiaru 30 dniowe dla stacji Czerwionka-Leszczyny ul. Kopalniana.

Dla kształtowania się topoklimatu analizowanego terenu duże znaczenie mają panujące warunki meteorologiczne, m.in.:

1. opad atmosferyczny, który na skutek wymywania zanieczyszczeń wpływa na poprawę jakości powietrza,
2. prędkość wiatru decydująca o prędkości przemieszczania się zanieczyszczeń i przewietrzaniu terenu,
3. temperatura przy powierzchniowej warstwy powietrza, warunkująca ilość emitowanych zanieczyszczeń ze źródeł grzewczych w okresie zimowym,
4. pionowy rozkład temperatury, który decyduje o rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń - inwersja temperatur, kiedy temperatura powietrza rośnie wraz z wysokością, co utrudnia przemieszczaniu się zanieczyszczeń do góry, zanieczyszczenia gromadzą się wówczas w przy powierzchniowej warstwie atmosfery,
5. promieniowanie słoneczne – przemiana związków obecnych w powietrzu, powstanie zanieczyszczeń wtórnych.

5.1.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko na warunki aerosanitarne na przedmiotowym terenie wpływ będą mieć między innymi zanieczyszczenia pochodzące z emitorów punktowych i liniowych. W związku z utrzymaniem i powiększeniem obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ogółem oraz terenów dróg publicznych i wewnętrznych może dojść do zwiększenia ilości punktowych źródeł zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego emitujących szkodliwe związki powstające w procesie grzewczym, procesie produkcyjnym i podczas użytkowania. Obszar obsługiwać będzie sieć dróg, które stanowią liniowe źródła emisji zanieczyszczeń w postaci spalin samochodowych. W związku z obserwowaną tendencją do ciągłego wzrostu liczby pojazdów należy się liczyć z tym, że obszary zlokalizowane przy ciągach komunikacyjnych mogą być narażone przy niekorzystnych warunkach atmosferycznych na ponadnormatywne stężenia zanieczyszczeń takich jak NO₂, SO₂, pył, CO, węglowodory alifatyczne i aromatyczne. Zanieczyszczenia mogą tutaj być również nawiewane z terenów przyległych zgodnie z dominującym kierunkiem wiatrów (głównie zachodniego, południowo-zachodniego).

Ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko mogą w niewielkim stopniu wpłynąć na zmianę topoklimatu analizowanego obszaru. Intensyfikacja zabudowy na terenach już zainwestowanych oraz do tej pory wolnych od zabudowy, wprowadzenie obiektów kubaturowych oraz wzrost powierzchni utwardzonych, kosztem zmniejszenia powierzchni pokrytej roślinnością, będzie powodować zmianę warunków mikroklimatycznych w kierunku

typowym dla terenów silnie zurbanizowanych i uprzemysłowionych. W wyniku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje się dalsze:

- obniżenie wilgotności powietrza,
- zmniejszenie prędkości wiatru, przy jednoczesnej tendencji do występowania miejsc o zwiększonej porywistości wiatru,
- zmniejszenie amplitudy temperatur dnia do nocy,
- zwiększenie tempa spływu powierzchniowego,
- lokalne obniżenie wilgotności gruntu.

Sezonowo, w okresie grzewczym może dochodzić do podwyższenia stężeń zanieczyszczeń energetycznych związanych z indywidualnego systemu grzewczego budynków mieszkalnych. Wpływa to na charakterystyczne dla okresu zimowego pogorszenie warunków sanitarnych powietrza. W paleniskach domowych spalane są węgiel, odpady komunalne (w tym opakowania z tworzyw sztucznych). Spalanie takich materiałów może być źródłem emisji wielu groźnych związków organicznych, w tym głównie dioksyn i furanów. Niska emisja powoduje wzrost stężeń dwutlenku siarki i pyłu zawieszanego w sezonie grzewczym.

5.1.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Wprowadzone funkcje będą stanowić kontynuację, uzupełnienie i rozwinięcie funkcji obowiązujących na przedmiotowym terenie. Zmianie ulegnie udział terenów przeznaczonych pod poszczególne funkcje. Powstaną nowe obiekty kubaturowe i tereny o nawierzchniach szczelnych, utwardzonych, a zmniejszeniu ulegnie udział powierzchni biologicznie czynnych.

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości a tym samym poprawiające stan powietrza wymienia się:

- zachowanie standardów w zakresie ilości i jakości emitowanych spalin,
- unowocześnienie szlaków komunikacyjnych,
- wyeliminowanie uciążliwych lub wadliwych urządzeń grzewczych na rzecz niskoemisyjnych kotłów,
- termomodernizację obiektów,
- właściwą utylizację odpadów,
- przyłączenie i korzystanie z lokalnej sieci zaopatrującej w ciepło,
- stosowanie proekologicznych źródeł energii dla wszystkich obiektów kubaturowych.

Jednocześnie w ocenianym projekcie planu, w zakresie ochrony środowiska ustala się zakaz:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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, wyjątek stanowią:
 - poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie złóż kopalin,
 - inwestycje celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej,
 - budowie przeciwpowodziowe,

- b) lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- c) zagospodarowania terenów na cele związane ze składowaniem odpadów;
- d) zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający ponadnormatywne uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego, w tym lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

5.2 Zagrożenia środowiska emisją hałasu

Hałasem jest każdy niepożądany, nieprzyjemny, dokuczliwy, a nawet szkodliwy dźwięk, który praktycznie towarzyszy każdej działalności człowieka. Powszechność występowania hałasu powoduje wiele negatywnych skutków, szczególnie dla jakości życia i zdrowia człowieka.

Ochrona przed hałasem dotyczy metod i sposobów zarówno w strefie emisji (powstawania), jak i emisji (odbioru) hałasu. Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszenie poziomu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Dopuszczalne poziomy hałasu muszą stanowić bezwzględnie przestrzegana normę w odniesieniu do terenów chronionych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. Nr 112). Są one zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren oraz od pory doby. Zostały one przedstawione w tabeli 1.

Głównym źródłem hałasu na analizowanym terenie jest działalność produkcyjna (przemysłowa) związana z funkcjonującym i poszerzanym obszarem funkcji terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej. Tutaj poziom hałasu jest kształtowany z głównej mierze przez charakter procesu technologicznego, stosowanych materiałów oraz wygłuszenie obiektów. Zagrożenia akustyczne o niskim natężeniu nie stanowią obciążenia dla środowiska. Planowane w granicach opracowania obiekty mają głównie wpływ ograniczony do granic władania terenem lub maksymalnie od najbliższego sąsiedztwa.

Lokalnymi źródłami emisji hałasu na terenie opracowania jest także liniowe źródło hałasu związane z układem komunikacji drogowej. Czynniki wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu oraz położenie drogi. Na poziom hałasu drogowego ma również wpływ stan techniczny dróg.

Zwiększone natężenie ruchu drogowego na terenie opracowania występuje przede wszystkim w godzinach porannych i popołudniowych, w czasie dojazdów do miejsc pracy, nauki, odbioru i dostaw produktów wraz z obsługą procesu technologicznego oraz ciągły ruch tranzytowy. W tych godzinach wzdłuż dróg mogą występować podwyższone poziomy hałasu niekorzystnie oddziałujące na najbliższe położone tereny.

Tabela 1 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikiem LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

RODZAJ TERENU	DOPUSZCZALNY DŁUGOOKRESOWY ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU A W DB			
	DROGI LUB LINIE KOLEJOWE		POZOSTAŁE OBIEKTY I DZIAŁALNOŚĆ BĘDĄCA ŹRÓDŁEM HAŁASU	
	L _{DWN} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM DOBOM W ROKU	L _N PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM POROM NOCY	L _{DWN} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM DOBOM W ROKU	L _N PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM POROM NOCY
A) TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ B) TERENY ZABUDOWY ZWIĄZANEJ ZE STAŁYM LUB CZASOWYM POBYTEM DZIECI I MŁODZIEŻY C) TERENY DOMÓW OPIEKI SPOŁECZNEJ	64	59	50	40
A) TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ I ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO B) TERENY ZABUDOWY ZAGRODOWEJ C) TERENY REKREACYJNO- WYPOCZYNKOWE D) TERENY MIESZKANIOWO-USŁUGOWE	68	59	55	45

Na terenie objętym opracowaniem można odnotować sezonowe oddziaływanie związane z prowadzoną działalnością rolniczą. Działalność rolnicza, zwłaszcza uprawa pól, opiera się w dużej mierze o procesy transportowe i magazynowe, gdzie źródłem hałasu są maszyny i urządzenia rolnicze. Oddziaływanie akustyczne wynikające z tego działu gospodarki narodowej wzrasta wraz z mechanizacją procesu uzyskiwania plonów i utrzymywania stad hodowlanych. Zabiegi agrotechniczne (tj. oranie, bronowanie, koszenie zboża) wykonywane są sezonowo przy użyciu sprzętu rolniczego. Zwalczanie uciążliwego hałasu regulowane jest przez szereg norm dotyczących szkodliwości hałasu w pojazdach i maszynach rolniczych oraz Dyrektywami Parlamentu Europejskiego w sprawie poziomu hałasu odczuwanego przez kierującego kołowymi ciągnikami rolniczymi lub leśnymi. Mechanizacja rolnictwa ulega ciągłym zmianom, co związane jest z dostosowaniem do wymogów Unii Europejskiej.⁴

W granicach przedmiotowego terenu wskazuje się następujące tereny podlegające ochronie akustycznej: tereny mieszkaniowych jednorodzinnych oraz tereny mieszkaniowo-usługowych, a także tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

⁴ Caban J., Maksym P., Marczuk A., Drożdżel P., 2016: Wybrane zagadnienia zanieczyszczenia środowiska hałasem pochodzącym z pracy maszyn i urządzeń rolniczych. Autobusy: technika, eksploatacja, systemy transportowe. 17(12):55-58. Instytut Naukowo-Wydawniczy "SPATIUM". sp. z o.o.

5.2.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko, głównymi źródłami hałasu i pogorszenia warunków akustycznych w granicach przedmiotowego terenu będą: obszary zabudowy usługowej, sieć dróg i związany z nią ruch pojazdów kołowych oraz prowadzona działalność rolnicza. Zakłada się, iż powiększenie obszarów zabudowy usługowej, a także rozwój i eksploatacja sieci komunikacyjnej spowoduje pogorszenie warunków akustycznych przedmiotowego obszaru. Natężenie hałasu i jego rodzaj będzie ściśle związane z charakterem realizowanej działalności na poszczególnych terenach. Ze względu na znaczne nagromadzenie różnorodnej działalności i sieci komunikacyjnych w południowej części obszaru właśnie tam szacuje się potencjalnie największą kumulację uciążliwych oddziaływań akustycznych. Jako czasowe wzmożone źródła hałasu wskazać można okres realizacji szczegółowych projektów rozbudowy/modernizacji/realizacji zamierzeń planistycznych.

5.2.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Należy zachować standardy w zakresie ochrony przed hałasem, w tym metod i sposobów zarówno w strefie emisji (powstawania), jak i imisji (odbioru) hałasu. Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub, co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszenie poziomu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku z wprowadzeniem (poszerzeniem) na przedmiotowym obszarze zabudowy usługowej wraz z rozwojem i eksploatacją sieci komunikacyjnej może dojść potencjalnego generowania dodatkowego hałasu. W granicach przedmiotowego terenu wskazuje się następujące tereny podlegające ochronie akustycznej: tereny mieszkaniowych jednorodzinnych oraz tereny mieszkaniowo-usługowych, a także tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości wymienia się:

- poprawę parametrów nawierzchni dróg na przedmiotowym obszarze i ewentualne wprowadzenie ograniczeń prędkości (w zależności od odpowiednich organów), co poprawi komfort akustyczny w związku z ograniczeniem hałasu komunikacyjnego,
- realizację działalności usługowej w oparciu o technologie i system pracy, dzięki którym obiekty będą mieć wpływ ograniczony do granic władania terenem lub maksymalnie od najbliższego sąsiedztwa,
- realizację działalności rolniczej w oparciu o technologie i system pracy, dzięki którym obiekty będą mieć wpływ ograniczony do granic władania terenem lub maksymalnie od najbliższego sąsiedztwa,
- wprowadzenie roślinności o charakterze izolacyjnym, która pozwoli na odseparowanie terenów potencjalnie uciążliwych akustycznie od terenów mieszkaniowych.

Jednocześnie w ocenianym projekcie planu, w zakresie ochrony przed hałasem uwzględnia się maksymalny – dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB, zgodny

z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach:

- a) oznaczonych symbolem MN – jak dla terenów mieszkaniowych jednorodzinnych;
- b) oznaczonych symbolem MNU, UMN – jak dla terenów mieszkaniowo – usługowych.

Ponadto w zakresie ochrony środowiska ustala się zakaz:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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, wyjątek stanowią:
 - poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie złóż kopalin,
 - inwestycje celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej,
 - budowie przeciwpowodziowe,
- b) lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- c) zagospodarowania terenów na cele związane ze składowaniem odpadów;
- d) zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający ponadnormatywne uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego, w tym lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

5.3 Zagrożenie środowiska wibracjami

Na terenie objętym opracowaniem wskazuje się ogólne źródła wibracji, jakie mogą oddziaływać budynki i przebywającą w niej ludność oraz infrastrukturę:

- ruch pojazdów kołowych, w szczególności pojazdów ciężarowych, transportujących ładunki o znacznej wadze i gabarytach,
- prace polowe i związane z nimi ruch pojazdów m.in. ciągników i maszyn rolniczych,
- działalność usługowa, w technologii której maszyny generują drgania i wibracje na poziomie odczuwalnym poza granicami zakładu.

Nie wskazuje się jednoznacznie istotnych źródeł wibracji na przedmiotowym terenie oraz w jego bezpośrednim otoczeniu.

5.3.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko nie określa się istotnych skutków projektowanych ustaleń w tym zakresie.

5.3.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko nie określa rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących lub ograniczających negatywne uciążliwości projektowanych ustaleń w zakresie zagrożeń środowiska wibracjami.

Jednocześnie w ocenianym projekcie planu, w zakresie ochrony środowiska ustala się zakaz:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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, wyjątek stanowią:
 - poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie złóż kopalin,
 - inwestycje celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej,
 - budowie przeciwpowodziowe,
- b) lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- c) zagospodarowania terenów na cele związane ze składowaniem odpadów;
- d) zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający ponadnormatywne uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego, w tym lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

5.4 Zagrożenie środowiska emisją niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego

Promieniowaniem niejonizującym nazywamy takie promieniowanie, którego energia oddziałuje na każde ciało materialne (w tym także na ciało człowieka) nie powodując w nim procesu jonizacji. Związane jest ściśle ze zmianami pola elektromagnetycznego.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Promieniowanie powstaje przede wszystkim w wyniku działania sieci i urządzeń elektroenergetycznych, instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych oraz innych instalacji elektrycznych. Negatywny wpływ energii elektromagnetycznej przejawia się tak zwanym efektem termicznym, który, w przypadku silnych źródeł, może powodować zmiany biologiczne (np. zmianę właściwości koloidalnych w tkankach).

Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego oddziałujące na środowisko mogą mieć charakter liniowy lub punktowy. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące występuje w zakresie częstotliwości od 1 Hz do 10^{16} Hz. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe na przykład linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym 110 kV lub wyższym oraz źródła punktowe - urządzenia emitujące elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące w zakresie częstotliwości 0,1-300 000 MHz, do których należą:

- stacje transformatorowe o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,

- urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne.

Intensywny rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też powiększanie się liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) określa dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową odrębną wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego 50 Hz w wysokości 1kV/m. Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludności jest dozwolone bez ograniczeń ww. rozporządzenie określa wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. Dla pól elektromagnetycznych w zakresie częstotliwości 300 MHz do 300 GHz (zakres częstotliwości sieci telefonii komórkowej) dopuszczalna wartość składowej elektrycznej wynosi 7 kV/m, natomiast gęstość mocy 0,1 W/m².

Z kolei Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448) określa częstotliwość pola elektromagnetycznego, dla której określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pola elektromagnetycznego na środowisko oraz dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego, charakteryzowane przez dopuszczalne wartości parametrów fizycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową na poziomie 50 Hz przy składowej elektrycznej E równej 1000 V/m (1 kV/m) i składowej magnetycznej H równej 60 A/m.

Przez przedmiotowy teren (północno-zachodni fragment) przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Na terenie zlokalizowane są stacje transformatorowe SN/nN. Ponadto przy południowej granicy terenu zlokalizowane są dwie stacje bazowe telefonii komórkowej.

W odniesieniu do przedmiotowego terenu, źródłami promieniowanie elektromagnetycznego są: linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia i stacje transformatorowe.

5.4.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko, na przedmiotowym obszarze są zlokalizowane potencjalne źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego.

5.4.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego wymienia się ogólne zasady postępowania:

- ochronę przed promieniowaniem szkodliwym dla ludzi i środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi,

- uwzględnienie zagadnień promieniowania niejonizującego i wynikających z tego ograniczeń na poziomie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji lokalizacyjnych dla procesów inwestycyjnych związanych z obiektami będącymi źródłem tego promieniowania,
- kształtowanie funkcji w sposób eliminujący lokalizowanie zabudowy w granicach pól elektromagnetycznych od linii średniego i wysokiego napięcia oraz stacji elektromagnetycznych.

Jednocześnie w ocenianym projekcie planu, w zakresie ochrony środowiska ustala się zakaz:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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, wyjątek stanowią:
 - poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie złóż kopalin,
 - inwestycje celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej,
 - budowie przeciwpowodziowe,
- b) lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- c) zagospodarowania terenów na cele związane ze składowaniem odpadów;
- d) zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający ponadnormatywne uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego, w tym lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

5.5 Zagrożenie powierzchni ziemi i pokrywy glebowej

Na terenach miejsko-przemysłowych gminy występują grunty antropogeniczne, a gleby wskutek deformacji powierzchni, zmiany stosunków wodnych i zanieczyszczeń atmosferycznych zostały przekształcone (zawodnione, zakwaszone, osuszone).

Znaczną powierzchnię na terenie całej gminy zajmują grunty rolne, duży jest również udział lasów. Tereny użytkowane rolniczo znajdują się praktycznie na terenie całej gminy. Wykorzystując stosunkowo dobre warunki glebowo-klimatyczne rolnicy prowadzą produkcję roślinną i zwierzęcą na wysokim poziomie, stosują małe ilości nawozów sztucznych, środków ochrony roślin, co bardzo korzystnie wpływa na jakość produkowanej żywności. Ze względu na bliską lokalizację przemysłu oraz górnictwa występuje miejscowe skażenie gleb metalami ciężkimi, mimo tego większość terenów rolniczych na terenie gminy, z wyjątkiem północnej części, nie ma ograniczeń, co do produkcji żywności. W strukturze zasiewów zdecydowanie dominują rośliny zbożowe, ale uprawiane są również rośliny okopowe (ziemniaki, buraki cukrowe), motylkowe i strączkowe.

Na przedmiotowym terenie nie wyróżniono obszarów chronionych kompleksów rolniczych, które obejmują gleby najwyższych klas bonitacyjnych.

W miejscach, które uległy znacznym przekształceniom w wyniku działalności człowieka, takich jak obszary zabudowane występują grunty antropogeniczne i tereny bezglebowe. W granicach charakteryzowanego obszaru występują ponadto utwory typologicznie zaliczone do ekranosoli (gleb przykrytych). Powierzchnie przykrywające mają tu zazwyczaj postać asfaltu, bruku lub litego betonu.

5.5.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko ulegną poszerzeniu powierzchni o charakterze antropogenicznym, zurbanizowanym. Morfologia powierzchni terenu wraz z pokrywą glebową mogą zostać przekształcone w związku z niwelacją terenu pod zabudowę mieszkaniową, obiekty kubaturowe oraz ciągi komunikacyjne. Przekształcenia przejawiać się mogą m.in. w częściowym lub całkowitym zdarciu poziomów genetycznych, ich wymieszaniu między sobą lub wymieszaniu z materiałem obcym, zasypaniu, zagęszczeniu itp. Dodatkowo zmniejszeniu ulegną powierzchnie biologicznie czynne skutkujące ograniczeniem możliwości infiltracji wód w głąb ziemi i równocześnie jest związane ze wzrostem spływu wód deszczowych z terenów utwardzonych.

5.5.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości wymienia się:

- ustanowienie i zachowanie właściwego współczynnika powierzchni biologicznie czynnych, nie będących obszarami nieprzepuszczalnymi dla infiltrującej wody,
- rozsądne gospodarowanie gruntami przeznaczonymi na przekształcenie na tereny o charakterze antropogenicznym, zurbanizowanym,
- zabiegi zmierzające do zachowania bądź odtwarzania pokrywy glebowej,
- ograniczenie zabiegów niwelacyjnych jedynie do koniecznych bądź zachowanie stosunkowego urozmaicenia rzeźby terenu nawiązującej do form naturalnych, charakterystycznych dla lokalizacji obszaru.

5.6 Emisja odpadów

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko głównym wytwórcą odpadów będzie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zabudowy usługowej, zabudowa usługowa i mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa usługowa ogółem, co stanowi kontynuację dotychczasowej działalności/funkcji prowadzonej na przeważającej części przedmiotowego terenu.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 poz. 21) narzuciła na gminy obowiązek przejęcia odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych oraz obiektów usługowych i produkcyjnych, a więc od dnia 1 lipca 2013 roku, gmina jest odpowiedzialna za cały proces gospodarowania odpadami. Gmina wybiera w drodze przetargu jedną firmę, której zadaniem jest odbieranie odpadów komunalnych zmieszanych (pojemniki) i segregowanych (worki) z nieruchomości zamieszkałych.

5.6.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko nie określa się istotnych skutków projektowanych ustaleń w tym zakresie.

5.6.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości wskazuje się segregację i recykling odpadów zgodnie z obowiązującym w tym zakresie ustawodawstwem oraz obowiązującym w gminie systemem.

Jednocześnie w ocenianym projekcie planu, w zakresie postępowania z odpadami ustala się postępowanie zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, przepisami ustawy prawo ochrony środowiska oraz przepisami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Ponadto w zakresie ochrony środowiska ustala się zakaz:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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, wyjątek stanowią:
 - poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie złóż kopalin,
 - inwestycje celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej,
 - budowle przeciwpowodziowe,
- b) lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- c) zagospodarowania terenów na cele związane ze składowaniem odpadów;
- d) zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający ponadnormatywne uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego, w tym lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

5.7 Emisja ścieków

Odrowadzanie ścieków z poszczególnych sołectw Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny realizowane jest za pośrednictwem sieci kanalizacji sanitarnej Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Czerwionce – Leszczynach.

Przedsiębiorstwo nie posiada urządzeń sanitarnych oraz zamierzeń inwestycyjnych na przedmiotowym terenie. Ludność nieposiadająca dostępu do kanalizacji korzysta z przydomowych

oczyszczalni ścieków lub ze szczelnych, wybieralnych zbiorników bezodpływowych (szamb). Niewłaściwie praktyki w eksploatacji zbiorników bezodpływowych (szamb) oraz ich wady konstrukcyjne mogą spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego.

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko ustanawiające utrzymanie i powiększenie obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ogółem oraz terenów dróg publicznych i wewnętrznych zwiększy liczbę wytwórców ścieków zarówno bytowo-gospodarczych.

5.7.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko przy podłączeniu do prawidłowo funkcjonującej sieci kanalizacyjnej oraz przy korzystaniu z odpowiednich bezodpływowych, szczelnych wbudowanych szamb, z których ścieki i osady będą systematycznie wypompowywane i wywożone przez uprawnione pojazdy asenizacyjne, nie przewiduje się możliwości zanieczyszczenia środowiska wskutek niekontrolowanej emisji ścieków bytowo-gospodarczych.

5.7.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

W zakresie rozwiązań eliminujących, zapobiegających, kompensujących czy też ograniczających negatywne uciążliwości zaleca się zarówno dla gospodarstw domowych, jak i obiektów usługowych:

- wbudowanie szamba bezodpływowego, szczelnego, do którego odprowadzane będą ścieki z domowych urządzeń kanalizacyjnych (na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), z którego ścieki i osady będą systematycznie wypompowywane i wywożone przez uprawnione pojazdy asenizacyjne,
- korzystanie z przydomowych oczyszczalni ścieków,
- jeżeli dostępna jest odpowiednia infrastruktura właściwym jest podłączenie do lokalnej sieci kanalizacyjnej.

Zabrania się odprowadzania ścieków do gleby, wód gruntowych, kanałów melioracyjnych, gdyż stanowią one zagrożenie dla środowiska.

Jednocześnie w ocenianym projekcie planu w zakresie odprowadzenia ścieków bytowych oraz wód opadowych i roztopowych ustala się:

- a) odprowadzanie ścieków bytowych i wód opadowych lub roztopowych poprzez istniejący i rozbudowywany system kanalizacji miejskiej,
- b) dopuszczenie odprowadzenia ścieków zgodnie z zasadami określonymi w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- c) dopuszczenie rozbudowy i przebudowy funkcjonującego systemu odprowadzania ścieków,

d) dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych do rowów i kanałów odprowadzających wody opadowe i roztopowe oraz do ziemi.

Ponadto w zakresie ochrony środowiska ustala się zakaz:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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, wyjątek stanowią:
 - poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie złóż kopalin,
 - inwestycje celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej,
 - budowę przeciwpowodziowe,
- b) lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- c) zagospodarowania terenów na cele związane ze składowaniem odpadów;
- d) zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający ponadnormatywne uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego, w tym lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

5.8 Zagrożenia wynikające z eksploatacji kopalin

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu dwóch złóż węgla kamiennego (według danych PIG PIB, Midas, stan na 13 stycznia 2020 r.):

- złożo Dębieńsko - ID 347 - obejmujące przeważającą część terenu opracowania,
- złożo Dębieńsko 1 - ID 11191 - o granicach identycznych jak złożo Dębieńsko.

Bezpośrednio poza północną granicą obszaru opracowania przebiega granica złoża Szczygłowice.

Na przedmiotowym obszarze zlokalizowane są obszar i tereny górnicze (według danych PIG PIB, Midas, stan na 13 stycznia 2020 r.): obszar górniczy „Dębieńsko 1” i teren górniczy „Dębieńsko 1” określone dla eksploatacji złoża Dębieńsko 1 oraz teren górniczy „Szczygłowice I” określony dla eksploatacji złoża Szczygłowice.

Zgodnie z pismem Karbonia S.A. teren objęty opracowaniem znajduje się w obszarze występowania złoża węgla kamiennego „Dębieńsko 1” - Obszar Górniczy „Dębieńsko 1” wraz z Terenem Górniczym „Dębieńsko 1”. Spółka wskazuje, iż udostępnione informacje są oparte o Projekt Zagospodarowania Złoża (PZZ) związanym z Koncesją 8/2008, który przewidywał eksploatację Karbonia S.A. ZG „Dębieńsko 1” do 2058 roku tj. na czas obowiązywania koncesji. Na przedmiotowym obszarze, zgodnie z ówczesnymi założeniami tj. eksploatacji złoża przez 40 lat, prognozowane jest wystąpienie od I do III kategorii terenu górniczego.

Ponadto zgodnie z informacją udzieloną przez Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. przedmiotowy teren znajduje się częściowo w granicy terenu górniczego „Szczygłowice I” (na podstawie koncesji nr 4/2019 z dnia 30.08.2019 r. dla JSW S.A. KWK „Knurów-Szczygłowice” Ruch Szczygłowice na wydobywanie węgla kamiennego i metanu jako kopalinę towarzyszącą ze złoża Szczygłowice).

5.8.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko nie określa się skutków projektowanych ustaleń w tym zakresie.

5.8.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Zabudowa na terenach położonych w obszarach o znacznych wpływach eksploatacji węgla kamiennego musi być zrealizowana z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń w zależności od prognozowanej kategorii szkód górniczych. Przy ustalaniu nowego przeznaczenia terenu, należy uwzględnić możliwość występowania i zasięgu skutków eksploatacji surowców naturalnych. Właściwa jest ochrona wartości przyrodniczych miasta poprzez przeciwdziałanie degradującym skutkom eksploatacji górniczej węgla kamiennego. Przy czym każdorazowo należy zwrócić szczególną uwagę na dokumentację, którą winni dostarczyć koncesjodawcy.

5.9 Zagrożenia wód powierzchniowych

O zagrożeniach wód powierzchniowych trudno mówić w ujęciu dla niewielkiego wycinka przestrzeni, ponieważ zanieczyszczenia, które przedostały się do środowiska wodnego nawet w oddalonej lokalizacji oddziałują na nie na całej długości cieku bądź na całej powierzchni zbiornika wodnego oraz w jego otoczeniu.

Omawiany teren leży w zasięgu dwóch jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- RW600061158329 - Potok Szczygłowski, która obejmuje przeważającą część obszaru,
- RW60006115838 - Bierawka do Knurówki włącznie (bez Dopływu z Podlesia i Potoku Szczygłowskiego), która obejmuje jedynie południowo-wschodni kraniec obszaru.

Obie jednolite części wód powierzchniowych zaliczają się do regionu wodnego Górnej Odry. Aktualny stan obu JCWP jest oceniany jako zły z zagrożeniem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Zgodnie z pismem Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, teren objęty opracowaniem nie jest zlokalizowany w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Zagrożenie dla wód powierzchniowych stanowią zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych oraz eutrofizacja powodowana wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa. Znaczna ilość zanieczyszczeń produkowanych przez zakłady produkcyjne może trafiać do rzek i kanałów. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany jest także do wód powierzchniowych z opadami atmosferycznymi, a związane jest to bezpośrednio z zanieczyszczeniem powietrza. Ponadto zanieczyszczenia wód powierzchniowych pochodzą ze spłukiwania powierzchni utwardzonych, na których występują zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi (paliwa, smary).

5.9.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko stan czystości wód płynących powierzchniowych (gminy) i gruntowych jest zagrożony ze względu na wpływ działalności antropogenicznej. W tym zakresie istotne znaczenie mają zanieczyszczenia związane z nieprawidłowo funkcjonującą siecią kanalizacyjną bądź niewłaściwie funkcjonującym zbiornikiem wbudowanym na ścieki (szambo), bezprawnym wprowadzaniem nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub gruntu, zanieczyszczenia powstające ze splukiwania powierzchni utwardzonych, stosowanie nawozów naturalnych i chemii w rolnictwie, zanieczyszczaniem składnikami biogennymi pochodzenia rolniczego prowadzące do eutrofizacji (wzrostu żywności wód), a także metalami ciężkimi wskutek stosowania nawozów nieorganicznych oraz fosforanami, azotanami i pestycydami.

Realizacja ocenianego projektu będzie zatem związana z potencjalnym utrzymaniem opisanych powyżej zjawisk bądź ich kumulacją. Pełna realizacja zamierzeń planistycznych może pośrednio przyczynić się do pogorszenia istniejącego stanu wód powierzchniowych i gruntowych.

5.9.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko zaleca się:

- wbudowanie szamba bezodpływowego, szczelnego, do którego odprowadzane będą ścieki z domowych urządzeń kanalizacyjnych (na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), z którego ścieki i osady będą systematycznie wypompowywane i wywożone przez uprawnione pojazdy asenizacyjne,
- korzystanie z przydomowych oczyszczalni ścieków,
- jeżeli dostępna jest odpowiednia infrastruktura właściwym jest podłączenie do lokalnej sieci kanalizacyjnej,
- właściwe przechowywanie odpadów powstających na terenach usługowych, ich segregację i przekazywanie odpadów podmiotom odpowiedzialnych za ich wywóz,
- ujęcia i oczyszczenia ścieków (w tym wód opadowych i roztopowych z powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem) do poziomów określonych w przepisach z zakresu ustawy Prawo wodne,
- wykonania nawierzchni terenów komunikacji, w tym terenów dróg i ulic oraz obiektów i urządzeń obsługi komunikacji, jako szczelnych, w sposób uniemożliwiający przenikanie zanieczyszczeń ropopochodnych do podłoża i wód gruntowych,
- przestrzeganie zalecanych terminów nawożeń oraz stosowania odpowiednich dawek nawozów nieprzekraczających zapotrzebowania roślin na dany składnik, ponieważ nawozy nie pobrane przez roślinę są wymywane z pola,
- ograniczanie używania pestycydów, dla których alternatywą mogą być inne metody ochrony roślin:

- a) mechaniczne - polegające na zbieraniu i niszczeniu szkodników i chwastów, odstraszaniu szkodników, usuwaniu nasion chwastów i chorych nasion jeszcze przed wysiewem oraz stosowaniu zabiegów mechanicznych niszczących chwasty,
 - b) fizyczne - wykorzystanie różnych form energii do zwalczania agrofagów (chwastów, szkodników i organizmów chorobotwórczych) jak: sterylizacja termiczna gleby, sterylizacja nasion promieniami ultrakrótkimi, gamma i alfa, a także zadymianie,
 - c) biologiczne - polega na czynnym wykorzystaniu mikroorganizmów chorobotwórczych, owadów drapieżnych i pasożytniczych, ptaków drapieżnych i innych zwierząt do zwalczania organizmów szkodliwych z rolniczego punktu widzenia.
- przestrzeganie zasad zabiegów agrotechnicznych, przede wszystkim pamiętać, iż nie wolno orać pola położonego na stoku wzniesienia wzdłuż zbocza, ponieważ zwiększa to stopień wymycia związków z gleby,
- pozostawienie wokół uprawianego obszaru 8-10 metrowy pas użytku zielonego, który będzie ograniczał przedostawanie się zanieczyszczeń, ponieważ roślinność takiego pasa zieleni będzie zatrzymywać azot znajdujący się w wodzie spływającej z pola⁵.

Jednocześnie w ocenianym projekcie planu w zakresie odprowadzenia ścieków bytowych oraz wód opadowych i roztopowych ustala się:

- a) odprowadzanie ścieków bytowych i wód opadowych lub roztopowych poprzez istniejący i rozbudowywany system kanalizacji miejskiej,
- b) dopuszczenie odprowadzenia ścieków zgodnie z zasadami określonymi w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- c) dopuszczenie rozbudowy i przebudowy funkcjonującego systemu odprowadzania ścieków,
- d) dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych do rowów i kanałów odprowadzających wody opadowe i roztopowe oraz do ziemi.

Ponadto w zakresie ochrony środowiska ustala się zakaz:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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, wyjątek stanowią:
 - poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie złóż kopalin,
 - inwestycje celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej,
 - budowie przeciwpowodziowe,
- b) lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- c) zagospodarowania terenów na cele związane ze składowaniem odpadów;
- d) zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający ponadnormatywne uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego, w tym lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

⁵ <http://levis.sggw.waw.pl/~ozw1/zintegrowgospwod/ZintergrowanagospwodREW20/jakoscwod/index.htm>

5.10 Zagrożenia wód podziemnych

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG-PIB) udostępnianymi przez system MIDAS (stan na dzień: 13 stycznia 2019 r.) przedmiotowy teren zlokalizowany jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w zasięgu jednej Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 143. Stan ilościowy JCWPd oceniany jest jako słaby, a stan chemiczny jako dobry. Istnieje zagrożenie dola niespełnienia celów środowiskowych, głównie za sprawą czynników antropogenicznych.

Wśród przyczyn antropogenicznych wymienia się:

- drenaż górniczy wywołany eksploatacją węgla kamiennego czynnych i zlikwidowanych Kopalń Węgla Kamiennego oraz surowców skalnych, drenaż wymuszony ujęciami wód komunalnych, potencjalne ogniska zanieczyszczeń (punktowe, liniowe, obszarowe),
- intensywne użytkowanie rolnicze,
- zniekształcenie stosunków wodnych pod wpływem obniżenia poziomu wód podziemnych w PPW wywołanego odwodnieniem górniczym w siedlisku typu 91EO w Parku Krajobrazowym Cysterskie Kompozycję Krajobrazowe Rud Wielkich.

Dodatkowo wymienia się przyczyny geogeniczne takie jak: płytko występujący poziom czwartorzędu, słabszą izolację (poziom górnokarboński w południowowschodniej części JCWPd) oraz tektoniczne powierzchnie nieciągłości mogące powodować ascenzję wód słonych oraz wód z warstw paleozoiku.

W związku z powyższym szczególnie istotne jest właściwe kształtowanie gospodarki wodno-ściekowej na tym obszarze. Wszelkie działania muszą uwzględniać ochronę wód podziemnych oraz powierzchniowych, tak aby nie stanowiły dodatkowych zagrożeń.

Do źródeł zagrożeń dla jednolitych części wód podziemnych na przedmiotowym terenie należą potencjalne zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego oraz zanieczyszczenia pochodzące z sektora komunalnego na obszarach zurbanizowanych. Kolejne potencjalne zagrożenie stanowią stosowane w rolnictwie, ogrodnictwie oraz leśnictwie środki chemicznej ochrony roślin.

5.10.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko głównym zagrożeniem jakości wód podziemnych potencjalnie są zanieczyszczenia obszarowe powodowane przez:

- niedostatecznie rozwinięty, nieszczelny system kanalizacji i oczyszczalni ścieków,
- nieodpowiednie, nieszczelne zbiorniki przydomowe na ścieki,
- odprowadzanie do wód powierzchniowych i gruntu nieoczyszczonych ścieków,
- infiltrację do gruntu wód ze spływu powierzchniowego z terenów dróg,
- niewłaściwe składowanie odpadów,
- stosowanie nawozów naturalnych i chemii w rolnictwie,

- zanieczyszczenie składnikami biogennymi pochodzenia rolniczego prowadzące do eutrofizacji (wzrostu żyzności wód), a także metalami ciężkimi wskutek stosowania nawozów nieorganicznych oraz fosforanami, azotanami i pestycydami.

5.10.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko zaleca się:

- korzystanie z lokalnej sieci kanalizacyjnej (jeżeli dostępna jest odpowiednia infrastruktura właściwym jest podłączenie do lokalnej sieci),
- wbudowanie szamba bezodpływowego, szczelnego, do którego odprowadzane będą ścieki z domowych urządzeń kanalizacyjnych (na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie),
- korzystanie z przydomowych oczyszczalni ścieków,
 - właściwe przechowywanie odpadów powstających na terenach usługowych, ich segregację i przekazywanie odpadów podmiotom odpowiedzialnych za ich wywóz,
 - ujęcia i oczyszczenia ścieków (w tym wód opadowych i roztopowych z powierzchni zagrożonych zanieczyszczeniem) do poziomów określonych w przepisach z zakresu ustawy Prawo wodne,
 - wykonania nawierzchni terenów komunikacji, w tym terenów dróg i ulic oraz obiektów i urządzeń obsługi komunikacji, jako szczelnych, w sposób uniemożliwiający przenikanie zanieczyszczeń ropopochodnych do podłoża i wód gruntowych,
- przestrzeganie zalecanych terminów nawożeń oraz stosowania odpowiednich dawek nawozów nieprzekraczających zapotrzebowania roślin na dany składnik, ponieważ nawozy nie pobrane przez roślinę są wymywane z pola,
- ograniczanie używania pestycydów, dla których alternatywą mogą być inne metody ochrony roślin:
 - a) mechaniczne - polegające na zbieraniu i niszczeniu szkodników i chwastów, odstraszaniu szkodników, usuwaniu nasion chwastów i chorych nasion jeszcze przed wysiewem oraz stosowaniu zabiegów mechanicznych niszczących chwasty,
 - b) fizyczne - wykorzystanie różnych form energii do zwalczania agrofagów (chwastów, szkodników i organizmów chorobotwórczych) jak: sterylizacja termiczna gleby, sterylizacja nasion promieniami ultrakrótkimi, gamma i alfa, a także zadymianie,
 - c) biologiczne - polega na czynnym wykorzystaniu mikroorganizmów chorobotwórczych, owadów drapieżnych i pasożytniczych, ptaków drapieżnych i innych zwierząt do zwalczania organizmów szkodliwych z rolniczego punktu widzenia.
- przestrzeganie zasad zabiegów agrotechnicznych, przede wszystkim pamiętać, iż nie wolno orać pola położonego na stoku wzniesienia wzdłuż zbocza, ponieważ zwiększa to stopień wymycia związków z gleby,
- pozostawienie wokół uprawianego obszaru 8-10 metrowy pas użytku zielonego, który będzie ograniczał przedostawanie się zanieczyszczeń, ponieważ roślinność takiego pasa zieleni będzie zatrzymywać azot znajdujący się w wodzie spływającej z pola⁶.

Jednocześnie w ocenianym projekcie planu w zakresie odprowadzenia ścieków bytowych oraz wód opadowych i roztopowych ustala się:

⁶ <http://levis.sggw.waw.pl/~ozw1/zintegrowgospwod/ZintergrowanagospwodREW20/jakoscwod/index.htm>

- a) odprowadzanie ścieków bytowych i wód opadowych lub roztopowych poprzez istniejący i rozbudowywany system kanalizacji miejskiej,
- b) dopuszczenie odprowadzenia ścieków zgodnie z zasadami określonymi w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- c) dopuszczenie rozbudowy i przebudowy funkcjonującego systemu odprowadzania ścieków,
- d) dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych do rowów i kanałów odprowadzających wody opadowe i roztopowe oraz do ziemi.

Ponadto w zakresie ochrony środowiska ustala się zakaz:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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, wyjątek stanowią:
 - poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie złóż kopalin,
 - inwestycje celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej,
 - budowie przeciwpowodziowe,
- b) lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- c) zagospodarowania terenów na cele związane ze składowaniem odpadów;
- d) zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający ponadnormatywne uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego, w tym lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

5.11 Zagrożenie przyrody i krajobrazu

Teren sołectwa charakteryzuje się podwyższonymi walorami krajobrazowymi. Do terenów o podwyższonych walorach krajobrazowych w granicach opracowania zaliczają się położone tu tereny otwarte, zadrzewienia, zbiorniki i ciekі wód powierzchniowych wraz z ich otoczeniem. Walory krajobrazowe podnoszą także zlokalizowane tu obiekty zabytkowe.

W granicach przedmiotowego terenu krajobraz jest stosunkowo jednorodny. Dominują tu użytki rolne, miejscami urozmaicone poprzez zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne. Obszar przecina dolina ciekі Jordanek. Zabudowa (głównie jednorodzinna) koncentruje wzdłuż granic południowej-zachodniej i wschodniej. Zabudowaniom towarzyszą tereny zieleni urządzonej o charakterze ogrodów przydomowych, które wykazują miejscami znaczne walory estetyczne.

Wśród terenów atrakcyjnych dla potrzeb turystyki i rekreacji na przedmiotowym terenie wskazać można głównie obszary kontaktowe, ekotonowe, położone na styku wody i lasu oraz tereny o zróżnicowanej kontrastowości krajobrazowej. Charakteryzując się one zwiększonym zróżnicowaniem gatunkowym roślin i zwierząt, zwiększoną dynamiką procesów biocenotycznych, zmiennością krajobrazu, pozwalają na odbiór pozytywnych wrażeń wzrokowych, słuchowych i zapachowych. Obszary najatrakcyjniejsze to wszystkie wymieniane wcześniej doliny rzeczne, zbiorniki wodne (choć na przedmiotowym obszarze stanowią one niewielki udział) oraz kompleksy leśne i roślinności leśnej (choć na przedmiotowym obszarze stanowią one niewielki udział), cechujące się dużą dostępnością do

penetracji turystycznej pieszej i rowerowej. Dzięki znacznemu udziałowi terenów rolniczych przedmiotowy obszar ma charakter otwarty. Generalnie tereny takich form krajobrazowych jak doliny rzeczne, zagłębienia i obniżenia terenowe cechują gorsze warunki bioklimatyczne.

5.11.1. Ocena skutków projektowanych ustaleń

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko zauważalnym kierunkiem przyjętym w ocenianym dokumencie jest poszerzenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ogółem oraz zabezpieczenie terenów rolnych wyłączonych z zabudowy oraz terenów zieleni urządzonej i terenów zieleni w dolinie cieków wodnych, ponadto utrzymanie terenów lasu, wód powierzchniowych śródlądowych, infrastruktury technicznej elektroenergetyki i oraz sieci komunikacyjnej.

Najciekawsze pod względem przyrodniczym oraz najbardziej rozległe powierzchnie biologicznie czynne zlokalizowane są w centralnej części terenu, tj. w dolinie cieku oraz najbliższej jego okolicy. W związku z tym może dojść do ograniczonego przekształcenia obszarów wyróżniających się pod względem przyrodniczym.

Mając na względzie obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne, jak również uwzględniając ograniczenia uwzględnione w zapisach planu oraz przepisach odrębnych należy stwierdzić, iż realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu nie powinna być związana ze znaczącym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.

Zmiana przeznaczenia terenu spowoduje ograniczenia zasobów przyrodniczych w stopniu średnim, ponieważ nowe przeznaczenie jest częściowo spójne z przeznaczeniem już występującym i stanowić będzie kontynuację dotychczasowych funkcji: zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej oraz terenów dróg publicznych i wewnętrznych. Pogorszenie warunków środowiska naturalnego i jakości krajobrazu określa się zatem w stopniu umiarkowanym. Zmniejszeniu może ulec powierzchnia biologicznie czynna, szata roślinna zostanie wymieniona lub silnie zmodyfikowana, naturalny spływ powierzchniowy będzie odbywał się po nawierzchniach szczelnych, przewiduje się dodatkowe wytwarzanie odpadów.

Wprowadzanie pozaprzyrodniczych form zagospodarowania będzie związane z zajęciem powierzchni biologicznie czynnych i usunięciem porastającej jej roślinności. Lokalnie realizacja ustaleń planu może być związana z koniecznością wycinki zieleni (drzew i krzewów). Wraz zajęciem terenów biologicznie czynnych, potencjalnie zamieszkująca je fauna zostanie częściowo wyparta na tereny przyległe. Występują tu jednak głównie gatunki zsynantropizowane, a zatem realizacja ustaleń planu nie będzie stwarzała zagrożenia dla ogólnego stanu lokalnych populacji gatunków chronionych.

5.11.2. Rozwiązania eliminujące, zapobiegające, kompensujące lub ograniczające negatywne uciążliwości

Przyjmując ustalenia zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko wskazuje się na:

- powszechne i współzależne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- ochronę różnorodności biologicznej obszarów niezdegradowanych, które stanowią główny potencjał przyrodniczy obszaru,
- ustanowienie i zachowanie właściwego współczynnika powierzchni biologicznie czynnych,
- umożliwieniu migracji organizmów,
- zachowanie ciągłości i drożności korytarzy ekologicznych,
- przeprowadzanie koniecznych wycinek drzew i krzewów poza okresami lęgowymi,
- ograniczeniu nadmiernej emisji zanieczyszczeń do środowiska (zanieczyszczeń powietrza, ścieków komunalnych, odpadów komunalnych, emisji hałasu),
- monitoring stanu środowiska w jego komponentach takich jak stan zanieczyszczeń atmosfery oraz wód powierzchniowych.

Jednocześnie w ocenianym projekcie planu w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu, dla terenów zieleni w dolinie cieków wodnych oznaczonych symbolem ZWS ustala się:

1) nakaz:

- a) zachowania i utrzymania zieleni lęgowej, zadrzewień i zakrzewień,
- b) zachowania i utrzymania istniejącej sieci urządzeń melioracji wodnych takich jak rowy i sieć drenarska,
- c) zastosowania rozwiązań i technologii minimalizujących szkody w środowisku w trakcie realizacji lokalizacji i użytkowania infrastruktury technicznej,
- d) zachowania ukształtowania terenu w dolinie cieków wodnych;

2) dopuszczenie zmiany w ukształtowaniu terenu wynikającej z przeznaczenia określonego w Rozdziale 3 dla terenów ZWS w tym w szczególności prac związanych z realizacją zabezpieczeń przeciwpowodziowych oraz konserwacją i utrzymaniem koryta cieku wodnego.

5.12 Zagrożenia obszaru NATURA 2000

Na terenie objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000. W związku z powyższym oraz mając na uwadze charakter zmian wprowadzanych w projekcie planu zagospodarowania miejscowego, nie stwierdza się zagrożenia dla obiektów NATURA 2000.

5.13 Zagrożenia dla form ochrony przyrody i korytarzy ekologicznych

Na terenie objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wskazano punktowych, jak i obszarowych form ochrony przyrody w myśl ustawy o ochronie przyrody.

Stosunkowo najbliższej przedmiotowego obszaru zlokalizowane są:

- Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich - na południe i południowo-zachód od przedmiotowego obszaru,
- Obszary chronionego krajobrazu - na północny-wschód i wschód od przedmiotowego obszaru:
 1. Potoku Ornontowickiego z dopływami,

2. Potoku z Bujakowa z dopływami,
3. Potoku od Solarni z dopływami,
4. Potoku Łąkowego z dopływami,
5. Potoku Leśnego z dopływami.

Na terenie Parku Krajobrazowego Cysterskich Kompozycji Krajobrazowych Rud Wielkich wskazano przebieg korytarza ekologicznego o nazwie Rudy Wielkie i Dolina Górnej Wisły.

W bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego planem (strona zachodnia) zidentyfikowany jest początek obszaru rdzeniowego korytarza ichtiologicznego na cieku Jordanek, który przepływa przez przedmiotowy teren.

5.14 Zagrożenia dziedzictwa kulturowego

Na analizowanym terenie występuje szereg obiektów mających charakter zabytkowy i o wartościach kulturowych: zabytki wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków, t. j. budynki, obiekty małej architektury oraz stanowiska archeologiczne. Ich szczegółowe zestawienie znajduje się w projekcie planu, wskazano je również na rysunku planu. W projekcie planu wprowadzono szereg ustaleń ochraniających zabytki i obiekty kulturowe. W związku z wprowadzonymi zapisami nie przewiduje się zagrożenia tego elementu dziedzictwa kulturowego.

5.15 Zagrożenie środowiska w sytuacji wystąpienia niebezpiecznych awarii

Na wskazanym terenie nie są zlokalizowane zakłady dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w związku z czym nie stwierdza się zagrożenia środowiska w sytuacji wystąpienia niebezpiecznych awarii.

Jednocześnie w ocenianym projekcie planu, w zakresie ochrony środowiska ustala się zakaz:

- a) realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu 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, wyjątek stanowią:
 - poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie złóż kopalin,
 - inwestycje celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i drogowej, łączności publicznej,
 - budowie przeciwpowodziowe,
- b) lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych;
- c) zagospodarowania terenów na cele związane ze składowaniem odpadów;
- d) zagospodarowania i użytkowania terenów w sposób stwarzający ponadnormatywne uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości, w szczególności w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania hałasu i wibracji, emisji pola elektromagnetycznego, w tym lokalizacji i eksploatacji instalacji i urządzeń powodujących ponadnormatywną emisję substancji i energii.

6 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na całość środowiska obszaru oraz obszary Natura 2000

W przygotowanym projekcie planu proponowane jest następujące przeznaczenie terenu:

- **MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **MNU** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej,
- **UMN** – teren zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **U** – teren zabudowy usługowej,
- **UKk** – teren zabudowy usługowej kultu religijnego,
- **R** – teren rolny wyłączony z zabudowy,
- **ZP** – teren zieleni urządzonej,
- **ZL** – teren lasu,
- **ZWS** – teren zieleni w dolinie cieków wodnych,
- **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- **E** – teren infrastruktury technicznej elektroenergetyki,
- **KDZ** – teren drogi publicznej klasy „zbiorcza”,
- **KDL** – teren drogi publicznej klasy „lokalna”,
- **KDD** – teren drogi publicznej klasy „dojazdowa”,
- **KDW** – teren drogi wewnętrznej.

Teren objęty planem jest częściowo zurbanizowany. Części południowo-zachodnia i północno-wschodnia terenu są bardziej zurbanizowane. Zabudowa (głównie jednorodzinna) koncentruje się wzdłuż ważniejszych ulic, tj. wzdłuż ulic 3 Maja, Kochanowskiego, Przemysłowej, Górniczej, Kałuży oraz ulic o charakterze sięgaczy, odbiegających od głównego szlaku komunikacyjnego. Środowisko na tym terenie uległo znacznym przekształceniom (degradacji) i utraciło swoje pierwotne wartości przyrodnicze. Przeważającą część obszaru (północny-zachód, centrum i południowy-wschód) zajmują tereny rolnicze, na które składają się głównie pola orne oraz użytki zielone.

W projekcie planu proponowane są modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania. Częściowo propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację dotychczasowej funkcji mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej i aktywności gospodarczej, ekosystemu miasta, upraw polowych i ogrodniczych, rolniczo-osadniczych i ośrodków produkcji polowej i zwierzęcej a także tras komunikacyjnych. Zmianie ulegnie udział terenów przeznaczonych pod poszczególne funkcje. Powstaną nowe obiekty kubaturowe i tereny o nawierzchniach sztywnych, utwardzonych, a zmniejszeniu ulegnie udział powierzchni biologicznie czynnych.

W odniesieniu do istniejącej sytuacji planistycznej, głównym, zauważalnym kierunkiem przyjętym w ocenianym dokumencie jest lokalny rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ogółem oraz zabezpieczenie terenów rolnych wyłączonych z zabudowy oraz terenów zieleni urządzonej i terenów zieleni w dolinie cieków wodnych, ponadto utrzymanie terenów lasu, wód powierzchniowych śródlądowych, infrastruktury technicznej elektroenergetyki i komunikacji (dróg

publicznych i wewnętrznych). Najciekawsze pod względem przyrodniczym oraz najbardziej rozległe powierzchnie biologicznie czynne zlokalizowane są w centralnej części terenu, tj. w dolinie cieką oraz najbliższej jego okolicy. W związku z tym może dojść do ograniczonego przekształcenia obszarów wyróżniających się pod względem przyrodniczym. Mając na względzie obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne, jak również uwzględniając ograniczenia uwzględnione w zapisach planu oraz przepisach odrębnych należy stwierdzić, iż realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu nie powinna być związana ze znaczącym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.

Aktualnie w obszarze planu dominuje stałe oddziaływanie istniejącego zagospodarowania na środowisko związane między innymi z emisją zanieczyszczeń atmosferycznych, emisją hałasu do otoczenia oraz dokonanym, nieodwracalnym przekształceniem powierzchni terenu. Na obszarze objętym opracowaniem potencjalnymi źródłami negatywnego oddziaływania na środowisko mogą być kompleksy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ogółem oraz terenów dróg publicznych i wewnętrznych. Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie związana głównie z pogłębieniem się oddziaływań już tu występujących. Można stwierdzić, iż realizacja miejscowego planu przy zachowaniu ograniczeń wpływu na środowisko wynikających z jego ustaleń oraz przepisów odrębnych nie spowoduje poważnych zagrożeń dla środowiska.

Oddziaływanie krótkotrwałe polegać będzie między innymi na emisji hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza związanych z budową (których źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane), przebudową bądź rozbiórką obiektów. Oddziaływania te będą miały charakter chwilowy, bo związany z realizacją poszczególnych zadań założonych w planie (ograniczony do czasu realizacji poszczególnych inwestycji).

Oddziaływanie trwałe będzie polegało przede wszystkim na przekształceniu powierzchni ziemi spowodowanym na przykład pracami niwelacyjnymi oraz zajęciem terenu przez obiekty kubaturowe czy infrastrukturę komunikacyjną. Wprowadzanie pozaprzyrodniczych form zagospodarowania będzie związane z zajęciem powierzchni biologicznie czynnych i usunięciem porastającej jej roślinności. Lokalnie realizacja ustaleń planu może być związana z koniecznością wycinki zieleni wysokiej. Ponadto oddziaływanie trwałe będzie również związane ze zmianą gospodarki wodnej terenu poprzez zastosowanie profilaktyki odwodnieniowej w monocie wprowadzenia terenów zabudowy mieszkaniowej na obszary wody stagnującej czy tereny podmokłe. Wraz z zajęciem terenów biologicznie czynnych, potencjalnie zamieszkująca je fauna kręgowców zostanie wyparta na tereny przyległe.

Aktualnie istniejące w graniach opracowania ciągi komunikacyjne (przewidziane również w projekcie planu) oddziałują na tereny przyległe między innymi w zakresie emisji hałasu. Możliwe zatem będzie wystąpienie wzmożenie oddziaływania akustycznego ciągów komunikacyjnych na obszary podlegające ochronie akustycznej, co ma jednak miejsce już w chwili obecnej.

Nieuniknione jest to, że opisane wyżej oddziaływania będą się w mniejszym lub większym stopniu kumulować w środowisku. Nakładanie się wpływów pochodzących z poszczególnych terenów spowoduje wzrost tego oddziaływania. Kumulacji podlegać będzie przede wszystkim hałas, a także emitowane zanieczyszczenia atmosferyczne. Kumulacja ta może mieć miejsce w granicach przedmiotowego terenu, jak i na obszarach przyległych. O efekcie kumulacji w skali lokalnej można mówić również w przypadku zajmowania przez zabudowę powierzchni biologicznie czynnych. Szczegółowe zestawienie typów oddziaływań zamieszczono w poniższej tabeli.

Opisane wpływy zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji będą ograniczane zapisami planu, a także przepisami zawartymi w obowiązującym ustawodawstwie dotyczącymi między innymi dopuszczalnych poziomów hałasu i sposobu ograniczenia jego wpływu, a także gospodarki odpadami i gospodarki wodnościekowej.

Można stwierdzić, iż realizacja miejscowego planu przy zachowaniu ograniczeń wpływu na środowisko wynikających z jego ustaleń oraz przepisów odrębnych nie spowoduje poważnych zagrożeń dla środowiska.

Tabela 2 Charakterystyka typów oddziaływań

TYP ODDZIAŁYWAŃ	ETAP BUDOWY	ETAP EKSPLOATACJI
BEZPOŚREDNIE	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi przy tworzeniu nowych obiektów kubaturowych; - pylenie z powierzchni odkrytych miejsc składowych materiałów sypkich i obiektów w budowie; - zanieczyszczenie powietrza spalinami pochodzącymi z maszyn pracujących na budowach; - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i wycinka zieleni wysokiej (drzew i krzewów). 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych; - wzrost ilości wytwarzanych odpadów; - wzrost emisji hałasu bytowego; - przekształcenie powierzchni ziemi w ramach prowadzenia niwelacji pod nowe obiekty budowlane i towarzyszące im zagospodarowanie.
POŚREDNIE	- nie przewiduje się.	- intensyfikacja ruchu pojazdów.
WTÓRNE	- nie przewiduje się.	- dalsza synantropizacja szaty roślinnej w rejonie utworzonej zabudowy.
SKUMULOWANE	<ul style="list-style-type: none"> - krótkotrwała kumulacja hałasu pochodzącego z prac budowlanych oraz hałasu komunikacyjnego; - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych (zielonych). 	<ul style="list-style-type: none"> - zmiana jakości powietrza w wyniku nakładania się emisji z poszczególnych emitorów; - kumulacja hałasu komunikacyjnego oraz bytowego.
KRÓTKOTERMINOWE	<ul style="list-style-type: none"> - hałas budowlany; - zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi; - powstawanie odpadów budowlanych. 	- nie przewiduje się.
DŁUGOTERMINOWE	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej; - zmniejszenie powierzchni zadrzewionych. 	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany morfologii terenu (lokalnych warunków krajobrazowych) związane z powstawaniem nowych zabudowań; - dalsza synantropizacja szaty roślinnej w rejonie utworzonej zabudowy.
STAŁE	<ul style="list-style-type: none"> - zmiany ukształtowania powierzchni terenu; - zmiana lokalnego krajobrazowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - lokalne zmiany mikroklimatu; - zwiększenie powierzchni terenów utwardzonych.
CHWILOWE	<ul style="list-style-type: none"> - hałas budowlany; - zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi; - powstawanie odpadów budowlanych. 	- zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.

7 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

7.1 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Biorąc pod uwagę analizę uwarunkowań środowiskowych Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, a w szczególności obszaru w obrębach Czuchów i Dębieńsko jako potencjalne obszary problemowe wskazuje się:

- a) współwystępowanie obszarów zabudowy oraz terenu górniczego, w którym realizowana ma być eksploatacja,
- b) bliskiej lokalizacji zakładu górniczego (poza granicami opracowania) względem terenów mieszkaniowych.

7.2 Cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego planu

Celem ochrony środowiska z punktu widzenia projektowanego planu jest ustalenie potencjalnego zagrożenia dla środowiska i określenie możliwej intensywności ich występowania. Zapisy przedstawione w prognozie mają na celu wykluczenie lub zminimalizowanie negatywnego wpływu proponowanych zmian lub inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Jak wynika z niniejszego opracowania, nie przewiduje się istotnych, znacząco oddziałujących, negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń planu. Wprowadzane ustalenia wpłyną częściowo na zmianę sposobu użytkowania tereny w stosunku do jej obecnej funkcji. Biorąc pod uwagę stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem najważniejszymi przedsięwzięciami ograniczającymi zagrożenia dla środowiska byłoby:

- wprowadzenie właściwych parametrów dotyczących nowej zabudowy,
- ustalenie właściwego współczynnika powierzchni biologicznie czynnych,
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów umożliwiającą ich recykling,
- ograniczanie niskiej emisji,
- korzystanie ze zorganizowanej, lokalnej sieci kanalizacyjnej,
- bezwzględny zakaz odprowadzania ścieków komunalnych i gospodarczych do gleb, wód powierzchniowych, kanałów melioracyjnych,
- bezwzględny zakaz spalania śmieci,
- zapewnienie ciągłości i drożności korytarzy ekologicznych,
- utrzymanie obszarów lasów i zadrzewień.

Powyższe ma swoje odzwierciedlenie w ocenianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

8 Ocena możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko ustaleń planu

Niniejszy rozdział wypełnia zalecenia zawarte w art. 51, ust. 2, pkt 1, litera d 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.

Oddziaływanie realizacji miejscowego planu będzie potencjalnie związane przekształceniem powierzchni terenu, powstawaniem ścieków do wód powierzchniowych, podziemnych i odpadów różnego rodzaju oraz emisją zanieczyszczeń do powietrza. Wpływy tego typu ograniczane dodatkowo zapisami planu będą miały charakter lokalny. Ponadto uwzględniając położenie przedmiotowego obszaru, jego powierzchnię, charakter planowanych zmian przeznaczenia terenu, można stwierdzić, iż realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będą powodowały transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9 Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Projekt planu przedstawiony do oceny wprowadza przeznaczenia terenów nawiązujące częściowo do już istniejących elementów zagospodarowania oraz wprowadza zapisy zmieniające ustalone przeznaczenie terenu. W związku z powyższymi wskazaniami z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego, mają na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Realizacja ustaleń planu nie wymaga jednak prowadzenia stałego monitoringu kontrolującego stan powietrza, poziom hałasu czy wibracji. Zaleca się jednak sezonowe pomiary w zakresie stanu wód powierzchniowych, podziemnych oraz poziomu zanieczyszczeń powietrza.

Do potrzeb niniejszej prognozy zastosowano metodę opisową. Prognoza odnosi się do projektowanego dokumentu. W ramach przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania, uzgodniona z kompetentnymi organami treść prognozy, wraz z projektem planu, będą wyłożone do publicznego wglądu, zgodnie z przepisami o panowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Ze względu na wielkość, czas funkcjonowania i ewentualną szkodliwość przewidywanych inwestycji w ustaleniach dokumentu nie przewiduje się monitorowania. Przy ewentualnych zaobserwowanych negatywnych skutkach zaobserwowanych przez inwestora lub osoby postronne, monitorowaniem zajmą się odpowiednie służby. Jakość składowych elementów środowiska takich jak powietrze, wody powierzchniowe czy wody podziemne na terenie województwa śląskiego podlegają monitoringowi prowadzonemu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Katowicach.

Zaleca się wykonanie monitoringu skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko w zakresie oddziaływania na środowisko, polegającego na analizie i ocenie poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, w sytuacji, gdy wystąpi podejrzenie, iż pogorszeniu uległ parametr któregośkolwiek z elementów środowiska.

Dla przedmiotowego terenu w planie wprowadzono zapisy ustalające zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w postaci nakazów i zakazów ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

10 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Celem prognozy jest analiza środowiska i identyfikacja zagrożeń oraz potencjalnych konfliktów (przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko), wskazanie zmian w środowisku mogących zajść w trakcie realizacji i po wdrożeniu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko. Przedmiotowy teren położony jest w północnej części gminy Czerwionka-Leszczyny i obejmuje swoim zasięgiem część obrębów Dębieńsko i Czuchów. Teren zajmuje powierzchnię ok. 154 ha. Jego granicę wyznaczają:

- od północy - granica administracyjna gminy,
- od zachodu - ulica Swobody oraz ulica Kościelna (a także tereny rolne i tereny doliny rzeki Jordanek),
- od wschodu - ulica Górnicza,
- od południa - ulica 3 Maja oraz ulica Przemysłowa.

Około 20% stanowią tereny zainwestowane. Aktualnie tereny zabudowy koncentrują się w południowo – środkowej części planu w ciągu dróg komunikacyjnych. Na obszarach zurbanizowanych dominuje zabudowa o charakterze jednorodnym z pojedynczymi obszarami zabudowy usługowej. Na całym obszarze występują liczne obszary rolnicze wraz z zardzewieniami i zakrzewieniami oraz gruntami zieleni nieurządzonej.

Celem niniejszego opracowania jest:

- analiza środowiska,
- identyfikacja zagrożeń i potencjalnych konfliktów,
- prognoza zmian w środowisku mogących zajść podczas realizacji ustaleń planu,
- sformułowanie alternatywnych rozwiązań ograniczających zagrożenie dla środowiska.

Jak ustalono w Opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko, 2020:

- Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu dwóch złóż węgla kamiennego (według danych PIG PIB, Midas, stan na 13 stycznia 2020 r.):
 - złóż Dębieńsko - ID 347 - obejmujące przeważającą część terenu opracowania,
 - złóż Dębieńsko 1 - ID 11191 - o granicach identycznych jak złóż Dębieńsko.

(Bezpośrednio poza północną granicą obszaru opracowania przebiega granica złoża Szczygłowice.)

- Na przedmiotowym obszarze zlokalizowane są obszar i tereny górnicze (według danych PIG PIB, Midas, stan na 13 stycznia 2020 r.): obszar górniczy „Dębieńsko 1” i teren górniczy „Dębieńsko 1” określone dla eksploatacji złoża Dębieńsko 1 oraz teren górniczy „Szczygłowice I” określony dla eksploatacji złoża Szczygłowice.
- Teren odwadnia głównie ciek Jordanek z dopływami.
- Zgodnie z pismem Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, teren objęty opracowaniem nie jest zlokalizowany w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.
- Omawiany teren leży w zasięgu dwóch jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):
 - RW600061158329 - Potok Szczygłowicki, która obejmuje przeważającą część obszaru,

- RW60006115838 - Bierawka do Knurówki włącznie (bez Dopływu z Podlesia i Potoku Szczygłowieckiego), która obejmuje jedynie południowo-wschodni kraniec obszaru.
- Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG-PIB) udostępnianymi przez system MIDAS przedmiotowy teren zlokalizowany jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).
- Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w zasięgu jednej Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 143 w dorzeczu Odry.
- W obszarze objętym opracowaniem występują grunty III i IV, a sporadycznie V klasy bonitacji stanowiące kompleksy pszenne, żytnie bardzo dobre i żytnie dobre. Korzystny wpływ lasów Puszczy Pszczyńskiej na rejon gminy stwarza dogodne warunki dla rozwoju rolnictwa prowadzonego metodami ekologicznymi. Zaznacza się także udział gleb antropogenicznych - przekształconych przez człowieka.
- Dominuje roślinność synantropijna oraz roślinność półnaturalna.
- Zwierzęta występujące to głównie gatunki typowe dla niżu polskiego i głównie gatunki zsynantropizowane (przyzwyczajone do życia w pobliżu siedlisk ludzkich).
- Do terenów o podwyższonych walorach krajobrazowych w granicach opracowania zaliczają się położone tu tereny otwarte, zadrzewienia, zbiorniki i ciekі wód powierzchniowych wraz z ich otoczeniem.
- W granicach przedmiotowego terenu nie wskazano punktowych, jak i obszarowych form ochrony przyrody w myśl ustawy o ochronie przyrody.
- Obszar znajduje się poza zasięgiem korytarzy ekologicznych.
- Występują obiekty zabytkowe - zabytki wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków, t. j. budynki, obiekty małej architektury oraz stanowiska archeologiczne.
- Nie są zlokalizowane zakłady zakwalifikowane do kategorii dużego lub zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
- Nie znajdują się tu obszary NATURA 2000.

Części południowo-zachodnia i północno-wschodnia terenu są bardziej zurbanizowane. Zabudowa (głównie jednorodzinna) koncentruje się wzdłuż ważniejszych ulic, tj. wzdłuż ulic 3 Maja, Kochanowskiego, Przemysłowej, Górniczej, Kałuży oraz ulic o charakterze sięgaczy, odbiegających od głównego szlaku komunikacyjnego. Środowisko na tym terenie uległo znacznym przekształceniom (degradacji) i utraciło swoje pierwotne wartości przyrodnicze. Przeważającą część obszaru (północny-zachód, centrum i południowy-wschód) zajmują tereny rolnicze, na które składają się głównie pola orne oraz użytki zielone.

Przedmiotowy obszar objęty jest jednym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, przyjętym Uchwałą Nr IX/78/2002 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 26 września 2002 r. obejmującym obszar całej gminy.

W odniesieniu do istniejącej sytuacji planistycznej, głównym, zauważalnym kierunkiem przyjętym w ocenianym dokumencie jest lokalny rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ogółem oraz zabezpieczenie terenów rolnych wyłączonych z zabudowy oraz terenów zieleni urządzonej i terenów zieleni w dolinie cieków wodnych, ponadto utrzymanie terenów lasu, wód

powierzchniowych śródlądowych, infrastruktury technicznej elektroenergetyki i komunikacji (dróg publicznych i wewnętrznych). Najciekawsze pod względem przyrodniczym oraz najbardziej rozległe powierzchnie biologicznie czynne zlokalizowane są w centralnej części terenu, tj. w dolinie cieków oraz najbliższej jego okolicy. W związku z tym może dojść do ograniczonego przekształcenia obszarów wyróżniających się pod względem przyrodniczym. Mając na względzie obecny stan środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, jego przekształcenie antropogeniczne, jak również uwzględniając ograniczenia uwzględnione w zapisach planu oraz przepisach odrębnych należy stwierdzić, iż realizacja planu w granicach przedmiotowego terenu nie powinna być związana ze znaczącym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.

W projekcie planu proponowane są modyfikacje w stosunku do aktualnego stanu użytkowania. Częściowo propozycje zawarte w projekcie planu stanowią kontynuację dotychczasowej funkcji mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej i aktywności gospodarczej, ekosystemu miasta, upraw polowych i ogrodnictwa, rolniczo-osadniczych i ośrodków produkcji polowej i zwierzęcej a także tras komunikacyjnych. Zmianie ulegnie udział terenów przeznaczonych pod poszczególne funkcje. Powstaną nowe obiekty kubaturowe i tereny o nawierzchniach szczelnych, utwardzonych, a zmniejszeniu ulegnie udział powierzchni biologicznie czynnych.

W przygotowanym projekcie planu proponowane jest następujące przeznaczenie terenu:

- **MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **MNU** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej,
- **UMN** – teren zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **U** – teren zabudowy usługowej,
- **UKk** – teren zabudowy usługowej kultu religijnego,
- **R** – teren rolny wyłączony z zabudowy,
- **ZP** – teren zieleni urządzonej,
- **ZL** – teren lasu,
- **ZWS** – teren zieleni w dolinie cieków wodnych,
- **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- **E** – teren infrastruktury technicznej elektroenergetyki,
- **KDZ** – teren drogi publicznej klasy „zbiorcza”,
- **KDL** – teren drogi publicznej klasy „lokalna”,
- **KDD** – teren drogi publicznej klasy „dojazdowa”,
- **KDW** – teren drogi wewnętrznej.

Aktualnie w obszarze planu dominuje stałe oddziaływanie istniejącego zagospodarowania na środowisko związane między innymi z emisją zanieczyszczeń atmosferycznych, emisją hałasu do otoczenia oraz dokonanym, nieodwracalnym przekształceniem powierzchni terenu. Na obszarze objętym opracowaniem potencjalnymi źródłami negatywnego oddziaływania na środowisko mogą być kompleksy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej, zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy usługowej ogółem oraz tereny dróg publicznych i wewnętrznych. Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będzie związana głównie z pogłębieniem się oddziaływań już tu występujących. Można stwierdzić, iż realizacja miejscowego planu przy zachowaniu ograniczeń wpływu na środowisko wynikających z jego ustaleń oraz przepisów odrębnych nie spowoduje poważnych zagrożeń dla środowiska.

Brak realizacji planowanej zmiany przeznaczenia terenu nie wpłynie na środowisko przyrodnicze. Tym samym brak realizacji ustaleń wynikających z opracowywanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko nie będzie skutkować znacznym pogorszeniem się kondycji środowiska przyrodniczego, w żadnym z jego elementów składowych.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko ma na celu ustalenie, jak zapisy projektowanego planu mogą wpływać negatywnie na środowisko. Zapisy przedstawione w prognozie mają na celu wykluczyć lub zminimalizować negatywny wpływ proponowanych zmian lub inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Jak wynika z niniejszego opracowania, nie przewiduje się istotnych, znacząco oddziałujących, negatywnych oddziaływań na środowisko ustaleń planu. Wprowadzane ustalenia wpłyną częściowo na zmianę sposobu użytkowania tereny w stosunku do jej obecnej funkcji. Biorąc pod uwagę stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem najważniejszymi przedsięwzięciami ograniczającymi zagrożenia dla środowiska byłoby:

- wprowadzenie właściwych parametrów dotyczących nowej zabudowy,
- ustalenie właściwego współczynnika powierzchni biologicznie czynnych,
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów umożliwiającą ich recykling,
- ograniczanie niskiej emisji,
- korzystanie ze zorganizowanej, lokalnej sieci kanalizacyjnej,
- bezwzględny zakaz odprowadzania ścieków komunalnych i gospodarczych do gleb, wód powierzchniowych, kanałów melioracyjnych,
- bezwzględny zakaz spalania śmieci,
- zapewnienie ciągłości i drożności korytarzy ekologicznych,
- utrzymanie obszarów lasów i zadrzewień.

Powyższe ma swoje odzwierciedlenie w ocenianym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Charakter i wielkość oddziaływań inwestycji na środowisko z przedmiotowego terenu wykazuje, że nie ma możliwości występowania jakichkolwiek oddziaływań transgranicznych.

11 Źródła informacji

- Dane zebrane w czasie wizji terenowych;
- Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (<https://bdl.stat.gov.pl>);
- Caban J., Maksym P., Marczuk A., Drożdżel P., 2016: Wybrane zagadnienia zanieczyszczenia środowiska hałasem pochodzącym z pracy maszyn i urządzeń rolniczych. Autobusy: technika, eksploatacja, systemy transportowe. 17(12):55-58. Instytut Naukowo-Wydawniczy "SPATIUM". sp. z o.o.
- Domaradzki K., Dobrzański A., Jezierska – Domaradzka A., 2013: Rośliny inwazyjne – występowanie, znaczenie i zagrożenie dla bioróżnorodności Post. Ochr. Roślin 53 (3): 613 – 620;
- Gilewska S., 1999: Rzeźba [w:] L. Starkel (red.), Geografia Polski. Środowisko przyrodnicze, PWN, Warszawa, 243–288.
- Gumiński R., 1948: Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce, Przegl. Met Hydrolog., I, 1.
- <http://beta.btsearch.pl>
- <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh>
- <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>;
- <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/MIDASGIS>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://mapa.plk-sa.pl>
- <http://mjwp.gios.gov.pl/>
- <http://portal.gison.pl/czerwionka-leszczyny/>
- <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/>
- <https://www.meteoblue.com/pl/>
- <https://www.meteoblue.com/pl/>
- Informacje o stanie środowiska w województwie śląskim w 2015 roku, WIOŚ w Katowicach.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M., 2005 (2011): Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża (aktualizacja, 2011).
- Kondracki J., 2001: Geografia fizyczna Polski, PWN, Warszawa.
- Kondracki J., 2002: Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
- Kruczała A. (red.), 2000: Atlas klimatu województwa śląskiego. IMGW, Oddział Katowice. Katowice
- Malinowski J., 1991: Budowa geologiczna Polski – hydrogeologia. WG.
- Mapa geologiczna Polski 1:500 000, PIG. Warszawa, 2006.
- Mapa hydrogeologiczna Polski, Ark. Gliwice, skala 1:200 000.
- Mapa hydrograficzna Polski, Ark. Rybnik, skala 1:50 000.
- Mapa sozologiczna Polski, Ark. Rybnik, skala 1:50 0000.
- Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżeń, skala 1:100 000.
- Matuszkiewicz J.M., 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostęp online: www.igipz.pan.pl)
- Matuszkiewicz J.M., 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostęp online: www.igipz.pan.pl)

- Meteorologia i hydrologia a zmiany klimatu, IMGW i Polskie Towarzystwo Geofizyczne, Warszawa, 2009 r.
- *Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Czerwionka - Leszczyny*. WERONA, 2008 r.;
- *Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko*, P.P.S.U. i R. Terplan Sp. z o. o., Katowice, 2020,
- Parusel J. B., Skowrońska K., Wower A., 2007: Korytarze ekologiczne w Województwie Śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Etap I., CDPGŚ, Katowice.
- Parusel J.B., Skowrońska K., Wower A. (red.), 2010: Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Etap I. Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska. Katowice. Ss. 280 [maszynopis].
- Parusel J.B., Skowrońska K., Wower A., 2008: Korytarze ekologiczne w województwie śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa. Ss. 113-120 (W:) Jędrzejewski W., Ławreszuk D. (red.) 2008. Ochrona łączności ekologicznej w Polsce. Materiały konferencji międzynarodowej „Wdrażanie koncepcji korytarzy ekologicznych w Polsce”. Zakład Badania Ssaków PAN. Białowieża. Ss. 308.
- *Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny, Aktualizacja*, EKO – TEAM KONSULTING, 2008.
- Szafer W., 1972: Podstawy geobotanicznego podziału Polski. Szata roślinna Polski niżowej, [w:] W. Szafer, K. Zarzycki (red.), Szata roślinna Polski, PWN, Warszawa. 9-189.
- Szafer W., Pawłowski K., 1972: Szata roślinna Polski. PWN, Warszawa
- Szafer W., Zarzycki K. (red.), 1977: Szata roślinna Polski. I. PWN, Warszawa
- Szafer W., Zarzycki K., 1972: Szata roślinna Polski II. PWN. Warszawa.
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski, Ark. Rybnik, w skali 1:50 000.
- Tokarska – Guzik B., Dajdok Z., Zając M., Urbisz A., Danielewicz W., 2011: Identyfikacja i kategoryzacja roślin obcego pochodzenia jako podstawia działań praktycznych. W: Kacki Z., Stefańska – Krzaczek E. (red.), Synantropizacja w dobie zmian różnorodności biologicznej. Acta Botanica Silesiaca 6: 23-53.
- www.katowice.pios.gov.pl
- www.katowice.rdos.gov.pl
- www.pig.gov.pl
- www.wkz.katowice.pl

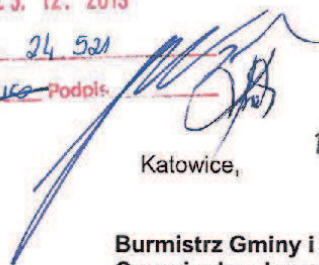
Załącznik 1 Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 17 grudnia 2019 r. (znak pisma WOOŚ.411.225.2019.PB)


**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KATOWICACH**
WOOŚ.411.225.2019.PB

Urząd Gminy i Miasta
Czerwionka-Leszczyny
Wpłynęło do Kancelarii dnia:

23. 12. 2019

Nr rejestru 24 521
Do Wydziału 2150 - Podpis:



Katowice,

17-12-2019

**Burmistrz Gminy i Miasta
Czerwionka - Leszczyny
ul. Parkowa 9
44-230 Czerwionka - Leszczyny**

Odpowiadając na wniosek z 21 listopada 2019 r., znak: PP.6722.2.8.2019 w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko sporządzanej do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko – na podstawie art. 53 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 (tekst jedn.: Dz. U z 2018r., poz. 2081 ze zm.)

u z g a d n i a m

zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, sporządzanej do projektu ww. planu.

Prognoza oddziaływania na środowisko powinna obejmować wszystkie elementy, o których mowa w art. 51 ust. 2 ww. 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.

Wszystkie elementy art. 51 ust. 2 przywołanej ustawy powinny być przeanalizowane i ocenione w stopniu i w zakresie adekwatnym do charakterystyki obszaru objętego opracowaniem oraz proponowanych rozwiązań planistycznych, stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny.

W szczególności prognoza powinna analizować, oceniać i uwzględniać:

- możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem ewentualnej zmiany dotychczasowego przeznaczenia terenów objętych projektem planu;
- oddziaływanie na lokalne ostoje przyrody istotne dla zachowania różnorodności biologicznej, w tym: tereny leśne, płaty roślinności nieleśnej, zadrzewienia śródpolne, doliny rzeczne, a także obiekty ważne dla ochrony płazów;
- wpływ na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych;
- propozycje dotyczące zapobiegania, minimalizowania i ograniczenia przewidywanych skutków realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze i krajobraz.

Wyniki analiz i ocen należy przedstawić zarówno w formie opisowej, jak i graficznej, obejmującej tereny planowanych zamierzeń oraz tereny pozostające w zasięgu oddziaływania.

Ponadto prognoza oddziaływania na środowisko winna dostarczać informacji o występowaniu, lub jego braku, chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz siedlisk objętych ochroną, występujących na obszarze objętym ww. planem lub w jego bliskim sąsiedztwie, ich szacunkowej liczebności, rozmieszczeniu, stanie ochrony, a także analizę zagrożeń dla populacji tych gatunków, a w przypadku negatywnego oddziaływania propozycję jego ograniczenia.

Kopia:
WOOS-a/a

pa. Dr. inż. inżynier D. Szwed
Odbiorca: Miasto Czerwionka-Leszczyny
dr. inż. inżynier D. Szwed

Załącznik 2 Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Rybniku z dnia 12 grudnia 2019 r. (znak pisma ONS-ZNS.522.25.2019).

Urząd Gminy i Miasta
Czerwionka-Leszczyny
Wpłynęło do Kancelarii dnia

12. 12. 2019

PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY

W RYBNIKU

ul. Kpt. L. Janiego 1, 44 – 200 Rybnik

tel.(032) 42 24 009 42 23 312 fax: 42 24 547

Nr rejestru
Wydział 23. 753
Podpis

Rybnik, dnia 10 grudnia 2019r.

ONS-ZNS. 522.25.2019

Burmistrz Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny

ul. Parkowa 9

44-230 Czerwionka - Leszczyny

Dotyczy: pisma Burmistrza Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny, ul. Parkowa 9, 44-230 Czerwionka - Leszczyny, znak: PP.6721.2.9.2019 z dnia 21.11.2019r., (data wpływu 27.11.2019r.) w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko.

W odpowiedzi na powyższe pismo Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Rybniku na podstawie art. 3 Ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (jednolity tekst ustawy Dz. U. z 2019r., poz. 59) oraz art. 53, art. 58 ust.1 pkt 3 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 (jednolity tekst ustawy Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.), uzgadnia zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dotyczącej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1” obejmującego obszar w obrębach Czuchów i Dębieńsko.

Prognoza oddziaływania na środowisko winna zostać opracowana zgodnie z art. 51 ust.2 cytowanej wyżej ustawy. Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 52 ust. 1 i ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem. W prognozie, o której wcześniej mowa, należy uwzględnić informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Ponadto, w prognozie należy uwzględnić informacje o wzajemnym oddziaływaniu na siebie terenów objętych planem i terenów znajdujących się poza nimi w bezpośrednim sąsiedztwie, a także współoddziaływanie na siebie poszczególnych terenów o różnym przeznaczeniu. Dla terenów chronionych, należy przewidzieć sposoby ich ochrony przed oddziaływaniem generowanym przez tereny objęte planem oraz przed lokalizowaniem inwestycji o charakterze uciążliwym.

Państwowy Powiatowy
INSPEKTOR SANITARNY
w Rybniku
dr inż. Michał Dudek

Otrzymują:

1. Adresat
2. ONS/ZNS a/a

Katowice, 30.07.2020 r.

Oświadczenie

Oświadczam, że spełniam wymogi, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2020 poz. 283).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

dr Kinga Mazurek-Matuszewska

