



**Geologic**

44-203 Rybnik, ul. Strzelecka 78

Tel: 502773557

email: geologic1@wp.pl

---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
CZEŚCI TERENU GÓRNICZEGO „DĘBIEŃSKO 1”**

**Zleceniodawca:** Pracownia Urbanistyczna w Rybniku sp. z o.o.  
ul. Wodzisławska 30  
44-200 Rybnik

**Autor:** Tomasz Miłowski

**Data wykonania:** grudzień 2015 r.

## SPIS TREŚCI

<b>1.</b>	<b>Wprowadzenie .....</b>	<b>6</b>
1.1	Cel, zakres pracy, powiązania z innymi dokumentami .....	4
1.2	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy .....	5
1.3	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 .....	6
1.4	Ustalenia i główne cele miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	6
<b>2.</b>	<b>Charakterystyka środowiska .....</b>	<b>11</b>
2.1	Położenie fizyczno-geograficzne .....	11
2.2	Budowa geologiczna .....	11
2.3	Wody powierzchniowe .....	11
2.4	Wody podziemne .....	12
2.5	Klimat .....	13
2.6	Powierzchnia ziemi .....	13
2.6.1	Ukształtowanie terenu, zagrożenie osuwiskowe .....	13
2.6.2	Gleby .....	14
2.7	Zasoby naturalne .....	14
2.8	Środowisko przyrodnicze .....	14
2.9	Obszary chronione na podstawie ustawy z 16.04.2004 r. oraz korytarze ekologiczne .....	15
2.10	Krajobraz .....	15
2.11	Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych .....	15
<b>3.</b>	<b>Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń planu .....</b>	<b>16</b>
<b>4.</b>	<b>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 .....</b>	<b>16</b>
<b>5.</b>	<b>Skutki dla środowiska wynikające z realizacji ustaleń planu .....</b>	<b>17</b>
5.1	Wpływ na wody powierzchniowe .....	17
5.2	Wpływ na wody podziemne .....	17
5.3	Wpływ na klimat .....	18
5.4	Powierzchnia ziemi .....	18
5.4.1	Wpływ na ukształtowanie terenu .....	18
5.4.2	Wpływ na gleby .....	18
5.5	Wpływ na zasoby naturalne .....	19
5.6	Wpływ na środowisko przyrodnicze .....	19
5.7	Wpływ na obszary chronione na podstawie ustawy z 16.04.2004 r. ....	19
5.8	Wpływ na krajobraz .....	19
5.9	Wpływ na zabytki i obiekty o wartościach kulturowych .....	20
5.10	Wpływ na warunki i jakość życia mieszkańców .....	20
5.10.1	Jakość powietrza atmosferycznego .....	20
5.10.2	Klimat akustyczny.....	20
5.10.3	Pole elektromagnetyczne .....	21

5.10.4 Gospodarka odpadami .....	21
5.10.5 Zagrożenie powodziowe .....	22
5.10.6 Zagrożenie osuwiskowe .....	22
6. Przewidywane możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko .....	22
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	22
8. Możliwości rozwiązań alternatywnych dla obszaru Natura 2000 .....	24
9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	25
10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	26
11. Literatura .....	28
12. Dokumentacja fotograficzna .....	28

Spis rysunków

Rys. 1 Mapa położenia w gminie i mieście Czerwionka-Leszczyny

# 1. WPROWADZENIE

## 1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny dla siedmiu terenów położonych w różnych częściach miasta i gminy, który to projekt został sporządzony w Pracowni Urbanistycznej w Rybniku w maju 2015 r., a następnie zmieniony w grudniu 2015 r.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przepisu art. 51 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.).

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, jak określone w planie kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy wpłyną na środowisko i czy, a jeśli tak to w jakim stopniu naruszą zasady prawidłowej gospodarki zasobami naturalnymi. Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych, ograniczony zakres rozpoznania środowiska oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych, ocena potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu ma formę prognozy.

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki jakie niesie za sobą realizacja ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu art. 51 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. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.).

Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem sporządzana prognoza:

a) zawiera

- ustalenia i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Czerwionka - Leszczyny oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- informacje na temat przewidywanych możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,

b) określa, analizuje i ocenia

- istniejący stan środowiska,
- potencjalne zmiany stanu środowiska przy braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przy realizacji postanowień projektowanego dokumentu,

- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione,

c) przedstawia

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
- możliwości rozwiązań alternatywnych w odniesieniu do obszaru Natura 2000.

Zakres niniejszej prognozy został również uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska pismem nr WOOŚ.411.257.2014.RK1 z dnia 29 grudnia 2014 oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Rybniku pismem znak ONS-ZNS.522.46.2014 z dnia 16 grudnia 2014 r.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta i gminy Czerwionka-Leszczyny powiązany jest z następującymi dokumentami:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z 2004 r. z póź. zm.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny, które zostało uchwalone uchwałą Nr L/590/10 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 28 maja 2010 r., wraz ze zmianą wprowadzoną uchwałą Nr XXXIV/458/13 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 25 października 2013 r.;
- Obowiązujący na analizowanym terenie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego:  
Uchwała Nr XXIX/375/13 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 22 lutego 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1”;
- Opracowanie Ekofizjograficzne dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, Weronia sp. z o.o., Katowice, 2008 r.,

## **1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY**

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym z wnioskami do planu,
- zaznajomiono się z danymi fizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty prognozą,
- dokonano oceny projektu MPZP w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych, w tym przepisów gminnych,
- przeprowadzono wizję obszaru objętego prognozą w kwietniu 2014 r.,
- dokonano analizy czynników potencjalnie mogących przynieść negatywne skutki dla środowiska.

### **1.3 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**

W projekcie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Czerwionka-Leszczyny powinny zostać uwzględnione priorytety w zakresie ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu rządowym, samorządowym, porozumień międzynarodowych oraz projektów dokumentów i dyrektyw Unii Europejskiej.

Poszczególne dyrektywy, międzynarodowe akty prawne zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanym dokumencie. Projekt analizowanego dokumentu uwzględnia wytyczne i cele ochrony środowiska przyjęte w wyżej wymienionych dyrektywach i konwencjach, poprzez zamieszczenie zapisów dotyczących różnych aspektów środowiska, zwłaszcza w zakresie jego ochrony. Uzyskano w ten sposób wysoką zgodność z dokumentami planistycznymi różnego szczebla, co pozwala wnioskować, że związane z nimi cele będą osiągnięte również przez ustalenia funkcjonalne wynikające z projektu planu. Zostało utrzymane założenie strategiczne dokumentów wszystkich poziomów, że celem generalnym rozwoju jest rozwój zrównoważony, przez który należy rozumieć zrównoważony udział wszystkich istotnych czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych.

### **1.4 USTALENIA I GŁÓWNE CELE PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Na analizowanych terenach obecnie obowiązuje już miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jako że miasto i gmina Czerwionka-Leszczyny posiada całkowite pokrycie obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Jest to mpzp uchwała Nr XXIX/375/13 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 22 lutego 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenu górniczego „Dębieńsko 1”. Zmiana planu na poszczególnych terenach związana była z wnioskami właścicieli i inwestorów tych terenów, którzy wnioskowali o umożliwienie racjonalnego zagospodarowania tych terenów. W zdecydowanej większości zmiany planu dotyczyły drobnych korekt, jak przesunięcie linii zabudowy, inne przeprowadzenie dróg wewnętrznych, zmiana niektórych parametrów urbanistycznych i.t.p. W przypadku terenu nr 5 przesunięto granicę strefy ochrony krajobrazu dostosowując ją do bieżącego położenia podnóża historycznych hałd stożkowych. Generalne przeznaczenie terenów nie zmieniło się w stosunku do planu z 2013 r.

Kierunek zmian na rysunku planu w stosunku do obowiązujących planów przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1 Kierunek zmian w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

l.p.	Położenie	Bieżące zagospodarowanie	Ustalenie w obowiązującym mpzp z 2013 r.	Ustalenie w projekcie mpzp 2015 r.
1	Teren położony w Dębieńsku pomiędzy ul. Górnica, ul. Olchową i ul. J. Markwicka/ pow. ok. 7,25 ha	W części południowej znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, w części centralnej pola uprawne, a w części północnej dolina ciek Jordanek	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zieleni nieurządzonej oraz tereny wód powierzchniowych (co odpowiada bieżącemu zagospodarowaniu)	MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – w miejscu istniejącej zabudowy tego typu oraz w części centralnej (tereny uległy nieznacznemu poszerzeniu); ZŁ – tereny z przewagą zieleni niskiej w północnej części terenu; WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych, istniejący ciek Jordanek; KDW – tereny dróg wewnętrznych;
2	Teren położony w Czuchowie pomiędzy ul. Nową, ul. Szyb Zachodni i ul. Słoneczną/pow. ok. 2,82 ha	Opracowaniem objęty jest teren Szybu V Zachodniego wraz z otoczeniem	Tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (co odpowiada bieżącemu zagospodarowaniu)	P – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów; ZP – tereny zieleni urządzonej; KDD – tereny drogi publicznej klasy „dojazdowa” – istniejąca droga
3	Teren położony w Dębieńsku, pomiędzy	Opracowaniem objęte są tereny zabudowy	Tereny zabudowy mieszkaniowej	MN – tereny zabudowy

	ul. P. Furgoła i ul. Chodniki/ pow. ok. 7,37 ha	mieszkaniowej jednorodzinnej, niewielkie powierzchnie rolne oraz w części południowej dwa niewielkie oczka wodne (oba ogrodzone)	jednorodzinnej, tereny zieleni nieurządzonej oraz tereny wód powierzchniowych śródlądowych (co odpowiada bieżącemu zagospodarowaniu)	mieszkaniowej jednorodzinnej – w miejscu istniejącej zabudowy tego typu oraz w części centralnej terenu (tereny uległy nieznacznemu poszerzeniu);  ZŁ – tereny z przewagą zieleni niskiej w północnej części terenu w dolinie Jordanka i w południowej części terenu;  WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych, istniejący ciek bez nazwy i dwa niewielkie oczka wodne;  KDD, KDX, KDW – tereny dróg i ciągów pieszo-jezdnych;
4	Teren położony w Dębieńsku na zachód od ul. Młyńskiej w rejonie Zakładu Odsalania/ pow. ok. 1,06 ha	Teren zabudowany, znajdują się tu stacja obsługi pojazdów z otoczeniem oraz parking	Tereny obsługi komunikacji samochodowej (co częściowo odpowiada bieżącemu zagospodarowaniu)	P – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
5	Teren położony pomiędzy Czerwionką i Dębieńskiem, pomiędzy ul. Furgoła, ul. J. Markwicka oraz ciekami Jordank/ pow.	Teren ten obejmuje hałdy i zwałowiska powstałe w trakcie eksploatacji KWK Dębieńsko, charakterystyczne trzy hałdy stożkowe oraz zwałowisko usypywane	S – teren przemysłowy, zwałowisko skały płonnej (co odpowiada bieżącemu zagospodarowaniu)	PR – tereny zagospodarowania odpadów wydobywczych, w miejscu istniejących hałd;



	164,5 ha	w latach późniejszych, mające nieregularny kształt, gdzie znajdują się osadniki mułowe	zagospodarowaniu)	<p>P – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, w południowo-zachodniej i północno-zachodniej części analizowanego terenu;</p> <p>ZI – tereny zieleni izolacyjnej, wokół terenu składowiska;</p> <p>KP – tereny parkingów, w północno-zachodniej części analizowanego terenu;</p> <p>KDW – tereny dróg wewnętrznych;</p>
6	Teren położony w Czuchowie na wschód od ul. Szyb Zachodni/ pow. 5,55 ha	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zieleni nieurządzonej (co odpowiada bieżącemu zagospodarowaniu)	<p>MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – w miejscu istniejącej zabudowy tego typu;</p> <p>ZŁ – tereny z przewagą zieleni niskiej w części wschodniej terenu;</p> <p>ZR – tereny zieleni nieurządzonej;</p> <p>KDW, KDX – tereny dróg wewnętrznych i ciągów pieszo-jezdnych;</p>
7	Teren położony w Czuchowie na wschód od ul. Cmentarnej/	Tereny zabudowy mieszkaniowej	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz	MN – tereny zabudowy mieszkaniowej

*Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenu górniczego „Dębieńsko 1”*

	pow. 0,52 ha	jednorodzinnej	droga klasy wewnętrzna	jednorodzinnej – w miejscu istniejącej zabudowy tego typu;  ZŁ – tereny z przewagą zieleni niskiej w części wschodniej terenu;  KDW – tereny dróg wewnętrznych;
--	--------------	----------------	---------------------------	---

## **2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA**

### **2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE**

Opracowanie obejmuje siedem terenów położonych w różnych częściach miasta i gminy Czerwionka-Leszczyny. Tereny nie są ze sobą w jakikolwiek sposób powiązane. Powierzchnia wszystkich terenów objętych planem zajmuje łącznie ok. 189,07 ha. Powierzchnia poszczególnych terenów oraz ich lokalizacja zostały opisane w punkcie 1.4 oraz przedstawione na załączniku mapowym.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego wszystkie cztery tereny znajdują się w podprovincji Wyżyna Śląsko-Krakowska (341), makroregionie Wyżyna Śląska (341.1), w obrębie mezoregionu Płaskowyż Rybnicki (341.15).

### **2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA**

Na terenie Gminy i Miasta Czerwionka - Leszczyny głęboko pod utworami trzeciorzędowymi zalegają węglonośne utwory karbonu, które były przedmiotem eksploatacji w kopalniach Rybnickiego Okręgu Węglowego. Geologiczna klasyfikacja zasadniczej części podłoża, to trzeciorzędowe utwory starszego miocenu **Ns** tworzone przez ropy piaszczyste i margliste, piaski, żwiry i łupki ilaste z gipsem i anhydrytem oraz sole kamienne. Na nich zalegają utwory związane głównie ze zlodowaczeniem środkowopolskim. W podłożu terenów 2, 4, 6, 7 są to piaski i żwiry wodnolodowcowe (górne)  $fg^2Q_{p3}$ . Na terenie nr 1 i 3 występują gliny zwałowe  $ggQ_p^{31}$ , również deponowane tu w trakcie Zlodowaczenia Środkowopolskiego. Na terenie nr 5 występują wielometrowe nasypy hałd odpadów z eksploatacji węgla kamiennego. Również na pozostałych terenach powierzchniowa budowa geologiczna została przekształcona na skutek zabudowy i dominują na nich grunty antropogeniczne.

### **2.3 WODY POWIERZCHNIOWE**

Na terenach nr 2, 4, 6 i 7 nie występują wody powierzchniowe lub też zbiorniki wód powierzchniowych.

Na terenie nr 1 wody powierzchniowe reprezentuje ciek Jordanek, który przepływa w północnej części analizowanego terenu.

Na terenie nr 3, w jego południowej części znajdują się dwa niewielkie (0,09 ha i 0,12 ha) oczka wodne w rodzaju małych stawów hodowlanych. Oczka te znajdują się na prywatnej posesji i są ogrodzone. Po północnej stronie analizowanego terenu przepływa ciek Jordanek.

Na terenie nr 5 w zdecydowanej większości brak jest wód powierzchniowych, powierzchnię tego terenu stanowią grunty nasypowe hałd. Jedynie w północno-wschodniej części analizowanego terenu znajduje się niewielki staw oraz na samym terenie składowiska znajdują się osadniki mułowe, jednak ich powierzchnia zmienia się na skutek prowadzenia ich eksploatacji.

Na wszystkich analizowanych terenach nie stwierdzono występowania zagrożeń powodziowych.

---

<sup>1</sup> Sarnaacka Z., Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Rybnik, PIG, Warszawa 1959  
Kotliccy G. i S., Mapa geologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Gliwice, WG, Warszawa, 1979;

## 2.4 WODY PODZIEMNE

Według Mapy hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Gliwice wszystkie analizowane tereny leżą w Regionie Przedkarpackim XXII, w podregionie Przedkarpacko-Śląskim XXII7. Główny poziom użytkowy stanowią tu utwory czwartorzędowe wykształcone jako piaski i żwiry, zalegające na głębokości do 30 m.

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50000<sup>2</sup> na terenach 1 i 7 nie wydzielono użytkowych poziomów wodonośnych, natomiast na terenach 2, 3, 4, 5 i 6 występuje piętro wodonośne w utworach karbońskich. Skały wodonośne to piaskowce i łupki. Tworzą one odrębne poziomy wodonośne, pozostające ze sobą w więzi hydraulicznej w obszarach sedymentacyjnych wyklinowań utworów nieprzepuszczalnych, w strefach uskokowych i w zasięgu prowadzonych robót górniczych. Tworzą one jeden zbiornik karboński o charakterze porowo-szczelinowym, przepływowy, zakryty i częściowo zakryty. Naturalne warunki hydrogeologiczne w wyznaczonym użytkowym poziomie wodonośnym zostały zakłócone na skutek prowadzonej eksploatacji w kopalniach węgla kamiennego. Analizowany teren znajduje się w granicach leja depresji wywołanego odwodnieniem górniczym. Górnicza eksploatacja złóż i prowadzone odwodnienie górotworu od przeszło 100 lat, spowodowało przeobrażenia warunków hydrogeologicznych do głębokości 1000 m, w tym obniżenie zwierciadła wody do głębokości 250 – 310 m p.p.t. Przepuszczalność i wodonośność piaskowców zwiększyła się w wyniku prowadzenia eksploatacji. Jej efektem są poeksploatacyjne spękania i szczeliny w górotworze, ułatwiające infiltrację wód opadowych oraz powstanie więzi hydraulicznej między zawodnionymi warstwami. W warunkach drenującego wpływu kopalń, zasięg i głębokość występowania użytkowego poziomu wodonośnego wyznaczają wypływy wód zwykłych w wyrobiskach górniczych. Poprzez powstałe, nowe drogi przepływu – system szczelin, spękań i wyrobiskami górniczymi – następuje infiltracja wód zwykłych do głębszych poziomów eksploatacyjnych kopalni. Dla karbońskiego poziomu wodonośnego wyznaczono na mapie hydrogeologicznej Polski jednostkę hydrogeologiczną **2bC<sub>3</sub>III**. Potencjalna wydajność studni wierconej wynosi do 10 m<sup>3</sup>h. Na całej powierzchni jednostki czwartorzędowej stopień zagrożenia wód jest średni, występuje średnia odporność poziomu głównego, ale występują też ogniska zanieczyszczeń. Jakość wód jest średnia (IIb), woda wymaga uzdatnienia.

**Tabela 2** Główne parametry jednostki hydrogeologicznej

Symbol jednostki hydrogeologicznej	Piętro wodonośne	Głębokość występowania	Mięgkość [m]	Współczynnik filtracji [m/24h]	Przewodność warstwy wodonośnej [m <sup>2</sup> /24h]	Moduł zasobów odnawialnych [m <sup>3</sup> /24h/km <sup>2</sup> ]	Moduł zasobów dyspozycyjnych [m <sup>3</sup> /24h/km <sup>2</sup> ]
<b>2bC<sub>3</sub>III</b>	CIII	> 150 m	-	-	-	264	264

Według Mapy wstępnej waloryzacji głównych zbiorników wód podziemnych (Skrzypczak [red], 2003), Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2006 nr 126 poz. 878) oraz materiałów PSH na analizowanym terenie nie wyznaczono Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

<sup>2</sup> Chmura A., Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Rybnik, PIG, Warszawa 1998;

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych analizowany teren znajduje się w JCWPd nr 133.

### Strefy ochronne ujęć wód powierzchniowych i podziemnych

Na terenie objętym opracowaniem nie występują ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych dla których wyznaczono by strefy ochronne.

## **2.5 KLIMAT**

Analizowane tereny leżą we wschodniej części dzielnicy klimatycznej podsudeckiej – XVIII. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 8,1°C przy średniej dla stycznia – 2,2°C i średniej dla lipca 18,5°C. Okres występowania średniej dobowej temperatury powietrza poniżej 0°C – około 65 dni; dla średniej dobowej powyżej 15°C – ponad 100 dni.

Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w roku przeciętnym wynosi ok. 744 mm (z wielolecia 1961- 86). W roku wilgotnym z tego samego wielolecia zanotowano 1044 mm. Średnia liczba dni w roku z opadem powyżej 0,1 mm wynosi 150 - 160 dni. Średnia liczba dni z opadem śnieżnym 40 - 45 dni; średni czas zalegania szaty śnieżnej – około 65 dni. Okres wegetacyjny trwa ok. 220 dni.

## **2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI**

### **2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE**

Tereny na których zmieniany jest plan to w zdecydowanej mierze obszary z już istniejącą zabudową, zainwestowane lub tereny rolne, położone na dogodnych terenach, przeważnie płaskie z brakiem stoków, skarp czy większych przewyższeń, jedynym wyjątkiem jest tu teren nr 5. Rzędne terenu nr 1 wynoszą ok. 250 m n.p.m., a powierzchnia terenu opada w kierunku północnym do doliny cieką Jordankę. Rzędne terenu nr 2 wynoszą ok. 242 m n.p.m., teren ten jest płaski i niemal w całości zainwestowany. Rzędne terenu nr 3 wynoszą ok. 260 m n.p.m. Teren położony jest na lokalnym wyniesieniu, które od północy obniża się do doliny Jordanka, a od południa do doliny niewielkiego cieką bez nazwy. Rzędne terenu nr 4 wynoszą ok. 245 m n.p.m., teren jest w całości zainwestowany. Powierzchnia terenu nr 5 jest w znacznym stopniu przekształcona i zróżnicowana, gdyż znajdują się tu składowiska odpadów wydobywczych, które powstawały na przestrzeni niemal stu lat. W części południowo-zachodniej znajdują się charakterystyczne dla Czerwionki trzy stożki historycznych hałd KWK Dębieńsko, od zachodu jest to stożek nr 5, nr 1 i nr 2. Wysokość tych hałd to odpowiednio 322 m n.p.m., 330 m n.p.m. oraz 351 m n.p.m. Dwie z tych hałd (nr 1 i 2) ciągle palą się od środka. Hałdy numer 3 i 4 znajdują się na wschód od tych stożków i obecnie trwa ich rozbieranie w celu wykorzystania znajdujących się tam kruszyw. W części północno-wschodniej i centralnej znajduje się rozległe zwałowisko odpadów górniczych, które w przeciwieństwie do hałd historycznych ma mniej interesujący kształt, z rozległym, wypłaszczonego ściętym szczytem. Wysokość tego zwałowiska wynosi ok. 320 – 330 m n.p.m., ale należy zaznaczyć, że w wielu miejscach występują tu znaczne deniwelacje i nierówności terenu. Na terenie nr 6 i 7 rzędne wynoszą ok. 240 m n.p.m., oba tereny są niemal w całości zainwestowane. Na analizowanych terenach nie występują zjawiska osuwiskowe.

## **2.6.2 GLEBY**

Na większości terenów występują grunty już zabudowane, przekształcone i antropogeniczne. Są to tereny nr 2, 4, 5, 6 i 7. Jedynie na części terenów nr 1 i 3 prowadzone są niewielkie uprawy polowe. Na tych terenach występują gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne. Spośród kompleksów rolniczej przydatności gleb wyróżniono tu kompleks żytni słaby.

## **2.7 ZASOBY NATURALNE**

W podłożu wszystkich analizowanych terenów znajdują się złoża węgla kamiennego „Dębieńsko” (ID Midas 347) i „Dębieńsko 1” (ID Midas 11191). Eksploatacja w złożu „Dębieńsko” prowadzona była przez ponad 100 lat, aż do zamknięcia KWK Dębieńsko w 2001 r. Złoże „Dębieńsko 1” zostało udokumentowane w 2006 r. Ma ono być przedmiotem eksploatacji, ustanowiona została tu już koncesja na wydobywanie w 2008 r., ale jak do tej pory żadne bardziej zaawansowane prace w kierunku budowy kopalni nie zostały zrealizowane. Wszystkie tereny znajdują się również w granicach obszaru i terenu górniczego „Dębieńsko 1”, które zostały ustanowione w 2008 r. dla potrzeb eksploatacji złoża „Dębieńsko 1”.

## **2.8 ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE**

Tereny objęte planem mają w zdecydowanej większości charakter zurbanizowany, a w dwóch przypadkach rolniczy i pozbawione są większych wartości przyrodniczych. Na wszystkich terenach znajdują się w całości lub częściowo zabudowania, za wyjątkiem terenu nr 5, jednak i jego powierzchnia uległa znacznym antropogenicznym przekształceniom.

Na terenie nr 1 w części południowej znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. W części centralnej i północnej znajdują się uprawiane grunty orne. W północnej części analizowanego terenu przepływa ciek Jordanek, jego brzegi porastają pojedyncze wierzby i olchy.

Na terenie nr 2 znajdują się zabudowania szybu V zachodniego. Na terenie tym rosną kilkudziesięcioletnie topole oraz wierzby białe otaczające zabudowania szybu.

Na terenie nr 3 w części północnej znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. W części centralnej i południowej znajdują się uprawiane grunty orne. W części południowej znajdują się również dwa niewielkie oczka wodne, które są ogrodzone. W części południowo-wschodniej tego terenu znajduje się niewielki teren nieużytków, w dolinie ciek bez nazwy, porośnięty głównie trzcinami.

Na terenie nr 4 znajdują się zabudowania stacji obsługi pojazdów oraz parkingi i place. Teren jest w całości zurbanizowany.

Teren nr 5 stanowi tereny przemysłowe, które od ponad stu lat były wykorzystywane jako składowisko odpadów. W części południowo-zachodniej znajdują się charakterystyczne dla Czerwionki trzy stożki historycznych hałd KWK Dębieńsko. Wysokość tych hałd to odpowiednio 322 m n.p.m., 330 m n.p.m. oraz 351 m n.p.m. Dwie z tych hałd ciągle palą się od środka. Hałdy te porośnięte są drzewami, głównie są to klony, topole, brzozy, dęby. Szczyt najwyższej z hałd (stożek nr 2) nie jest porośnięty roślinnością, gdyż w podłożu ciągle palą się pozostałości węgla. Ze względu na trudne warunki związane z wysoką temperaturą roślinność nie ma możliwości utrzymania się w tym miejscu. W części północno-wschodniej i centralnej znajduje się rozległe zwałowisko odpadów górniczych, które w przeciwieństwie do

hałd historycznych ma mniej interesujący kształt, z rozległym, wypłaszczonego ściętym szczytem. Wysokość tego zwałowiska wynosi ok. 320 – 330 m n.p.m., ale należy zaznaczyć, że w wielu miejscach występują tu znaczne deniwelacje i nierówności terenu. Na dużej części tego składowiska brak jest jakiegokolwiek roślinności. W niektórych miejscach skarpy zostały obsiane trawą, a u podstawy składowiska rosną zadrzewienia w składzie których również występują takie gatunki jak klon, topole, wierzby.

Na terenie nr 6 i 7 występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zieleń stanowią tu wyłącznie przydomowe ogrody i trawniki.

Na wszystkich analizowanych terenach brak jest wartości przyrodniczych takich jak stanowiska roślin chronionych czy siedliska godne ochrony.

## **2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIECZNIA 2004 R.**

W myśl ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku tereny nr 2, 4, 6 i 7 znajdują się w granicach parku krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”. Na wszystkich tych terenach, a także w ich pobliżu pomimo, że są objęte formą ochrony przyrody nie występują siedliska przyrodnicze szczególnie cenne czy też wymagające podjęcia specjalnych środków ochrony.

Korytarze ekologiczne<sup>3</sup> – Wszystkie analizowane tereny znajdują się poza korytarzami ekologicznymi dla ssaków drapieżnych i dla ssaków kopytnych, wszystkie one położone są również poza korytarzami ekologicznymi dla ptaków.

## **2.10 KRAJOBRAZ**

Analizowane tereny nie są ze sobą związane, w związku z czym występują na nich odmienne typy krajobrazów. Na terenach nr 1 i 3 występuje krajobraz rolniczy w typie pól małoobszarowych z widoczną w pobliżu oraz częściowo na tych terenach zabudową różnego typu. Na terenach nr 2, 4 i 5 występuje krajobraz przemysłowy. Na terenach nr 6 i 7 występuje krajobraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w typie podmiejskich dzielnic. Generalnie na wszystkich tych terenach brak jest szczególnie interesujących cech krajobrazu, za wyjątkiem terenu nr 2 i 5. Na terenie nr 2 znajduje się interesujący pod względem historycznym i architektonicznym obiekt dawnej KWK Dębieńsko, Szyb V Zachodni. Natomiast na terenie nr 5 znajdują się niezwykle charakterystyczne dla Czerwionki-Leszczyn trzy hałdy stożkowe. Na północny-wschód od nich znajduje się bardziej współczesna hałda mająca kształt w przybliżeniu trapezu i o wierzchołku ściętym. Widok na trzy hałdy stożkowe wraz z położonymi obok zabudowaniami kopalni jest jednym z najbardziej charakterystycznych krajobrazów Śląska. Również widok z samych hałd jest niezwykle interesujący, gdyż roztaczają się stąd widoki na niemal cały Płaskowyż Rybnicki.

## **2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH**

Na obszarze objętym planem nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, nie występują również stanowiska archeologiczne. Na obszarze nr 5 znajdują się trzy charakterystyczne hałdy stożkowe, dla ich

---

<sup>3</sup> Na podstawie: Parusel J. B. [red], Korytarze ekologiczne w województwie Śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego województwa etap I, CDPGŚ, Katowice, 2007

ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego z 2013 r. utworzono strefę ochrony krajobrazu „K”.

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

Na analizowanych terenach obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania z 2013 r. (patrz rozdział 1.2) w którym ustalono podobne przeznaczenia terenów. W stosunku do obowiązującego planu nie zmienia się zasadniczy układ urbanistyczny. W przypadku braku zmiany planu zabudowa analizowanych terenów rozwijałaby się właściwie bardzo podobnie jak zostało to zapisane w obecnie obowiązujących mpzp. Korekta planu z 2013 r. ma za zadanie umożliwienie nieco innego sposobu zaprojektowania konkretnych inwestycji, nie zmienia się jednak generalny sposób zagospodarowania.

### **4. 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**

Na analizowanych terenach nie stwierdza się występowania szczególnych problemów ochrony środowiska, za wyjątkiem terenu nr 5. Na terenach 1 – 4 i 6, 7 nie stwierdzono występowania jakichkolwiek zagrożeń dla środowiska jak np. dzięki wysypiska śmieci czy innego rodzaju przekroczenia norm. Jedyнным problemem na który można wskazać jest brak planu ochrony parku krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”, nie mniej jednak na analizowanych terenach i w ich pobliżu brak jest cennych siedlisk przyrodniczych, które musiałyby podlegać specjalnym rygorom ochrony. Natomiast teren nr 5 poddany był przez ponad sto lat bardzo silnym przekształceniom. Całość tego terenu jest w sposób bardzo silny przekształcona i wymaga kompleksowych przekształceń i rekultywacji. Zakres tych prac, ich kierunek i kształt znacząco wykracza poza ramy opracowania jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Nie mniej nie występują tu tereny, które wymagałyby objęcia ochroną na zasadach ustawy o ochronie przyrody, stąd też brak jest problemów związanych z tego typu terenami.



## **5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU**

### **5.1 WPLYW NA WODY POWIERZCHNIOWE**

Projekt planu nie wprowadza nowych terenów i sposobów zagospodarowania, które w sposób znaczący mogłyby pogorszyć jakość wód powierzchniowych. W żadnym z miejsc tereny na których ustala się możliwość urbanizacji nie kolidują z ciekami powierzchniowymi czy ze stawami lub oczkami wodnymi, nie nastąpi więc degradacja tego komponentu środowiska. Cieki i oczka wodne występujące na wszystkich terenach pozostawia się w bieżącym zagospodarowaniu. Niewątpliwie powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej i produkcyjnej wpłynie na zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków. W celu przeciwdziałania zanieczyszczeniom projekt planu ustala następujące przepisy:

W zakresie odprowadzania ścieków:

- 1) nakazuje się odprowadzenie ścieków bytowych i podczyszczonych ścieków komunalnych do parametrów ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej lub ogólnospławnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) dopuszcza się odprowadzenie ścieków bytowych do przydomowych oczyszczalni lub gromadzenie ścieków w szczelnych osadnikach zlokalizowanych zgodnie z przepisami odrębnymi z okresowym ich opróżnianiem;
- 3) ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do szczelnego, otwartego lub zamkniętego systemu kanalizacji deszczowej lub do kanalizacji ogólnospławnej zgodnie z przepisami odrębnymi;  
dopuszcza się:
  - a) zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie własnym inwestora pod warunkiem braku możliwości odprowadzenia wód do kanalizacji deszczowej,
  - b) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji ogólnospławnej zgodnie z przepisami odrębnymi,
  - c) na terenach przemysłowych dopuszcza się wykorzystanie wód opadowych i roztopowych dla celów technologicznych.

W związku z wprowadzeniem szczegółowych zasad ochrony wód powierzchniowych oraz braku zagrożenia dla wód płynących i stojących nie przewiduje się zagrożenia dla tego komponentu środowiska.

### **5.2 WPLYW NA WODY PODZIEMNE**

Na terenach 1 i 7 brak jest użytkowych poziomów wodonośnych. Natomiast na terenach pozostałych występują poziomy wodonośne, które ze względu na brak izolacji mogą być narażone na degradację. Powstanie nowej zabudowy z niedostatecznie rozwiązany systemem odprowadzania ścieków może wpłynąć na stan wód podziemnych. Dla ochrony wód podziemnych ważne będą więc tak samo ustalenia przedstawione dla ochrony wód powierzchniowych w zakresie gospodarki ściekowej (przedstawiono je w rozdziale 5.1). Dla ochrony wód podziemnych kluczowe znaczenie mają działania, które wykraczają poza ramy planowania przestrzennego, takie jak egzekwowanie przez miasto wywozu nieczystości.

### **5.3 WPLYW NA KLIMAT**

W szerszej skali realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na klimat. Natomiast na pewno zmianie ulegnie mikroklimat terenów na których będzie powstawała nowa zabudowa. Zabudowanie terenów wpłynie na zwiększenie szorstkości powierzchni ziemi, a co za tym idzie na zmniejszenie warunków przewietrzania. Zagrożeniem może być problem niskiej emisji, jednakże skala planu (pojedyncze działki i tereny) właściwie eliminuje jakiegokolwiek zagrożenie. Projekt planu zaleca na tych terenach w zakresie zaopatrzenia w ciepło następujące zasady:

- możliwość dostawy ciepła z miejskiej lub przemysłowej sieci ciepłowniczej;
- możliwość dostawy ciepła z indywidualnych, lub grupowych systemów grzewczych opartych o:
  - spalanie paliw w urządzeniach o efektywności energetycznej przekraczającej 80 %,
  - systemy zasilane energią elektryczną,
  - systemy z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii;
- możliwość stosowania indywidualnych instalacji centralnego ogrzewania, w tym elektrycznego, kotłownie gazowe, kotłownie olejowe z wyłączeniem indywidualnych źródeł ciepła na paliwa stałe o sprawności energetycznej poniżej 80 %.

Po realizacji ustaleń planu zmieni się topoklimat częściowo na terenach nr 1 i 3. Występujący tu topoklimat terenów rolnych zmieni się na topoklimat terenów zabudowanych. Nie zmieni się topoklimat terenów pozostałych, gdyż są one już zabudowane lub w inny sposób zainwestowane.

### **5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI**

#### **5.4.1 WPLYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU**

Projekt planu zakłada nieznaczne poszerzenie funkcji mieszkaniowej i produkcyjnej. Realizacja tych funkcji również wpłynie nieznacznie na przekształcenie powierzchni terenu. Nie należy jednak spodziewać się znaczących przekształceń, projekt planu nie przewiduje bowiem wielkoskalowych przedsięwzięć, takich jak drogi czy inne obiekty, których budowa związana jest z przemieszczaniem znaczącej ilości mas ziemnych. Zmiany powierzchni ziemi należy uznać za nieuniknione, towarzyszące wprowadzeniu każdego typu inwestycji, tym bardziej, że część terenów jest już zabudowana. Niewątpliwie duże zmiany powierzchni terenu nastąpią natomiast na terenie nr 5, gdzie będzie możliwe składowanie odpadów powstałych z eksploatacji węgla kamiennego. Należy zaznaczyć, że odpady były na tym terenie składowane już od ponad stu lat, od początku działalności KWK Dębieńsko. Na dzień dzisiejszy na tym terenie działają firmy, które zajmują się przetwarzaniem zdeponowanych tu odpadów, głównie w kierunku pozyskania kruszyw drogowych. W celu ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko i krajobraz wprowadzono warunek nie przekroczenia rzędnej wysokości planowanej budowli ziemnej - 310 m n.p.m.

#### **5.4.2 WPLYW NA GLEBY**

Przy powstaniu planowanej zabudowy istniejące tu gleby ulegną w większości zniszczeniu (zajętość terenu). Projekt planu przewiduje zajęcie terenów rolnych, które na dzień dzisiejszy występują na terenach nr 1 i 3. Projekt planu przewiduje pozostawienie

minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów, pomimo to przewiduje się, że tereny poddane pod zabudowę zostaną bezpowrotnie stracone dla rolnictwa. Tereny te nie mają dużego znaczenia produkcyjnego, gdyż są to niewielkie powierzchnie rolne położone w sąsiedztwie terenów zabudowanych. Na skutek ustaleń projektu planu nie zachodzi konieczność pozyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych lub leśnych.

## **5.5 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE**

Projekt planu ujawnia udokumentowane złoża i jednocześnie nie wprowadza form zagospodarowania przestrzennego, które kolidowałyby ze złożami węgla kamiennego i uniemożliwiały ich eksploatację w przyszłości.

## **5.6 WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE**

Wszystkie analizowane tereny są już częściowo (tereny 1 i 3) lub w całości zabudowane (tereny 2, 4, 6 i 7) i zainwestowane (teren nr 5) na dzień dzisiejszy. Tereny nr 1 i 3 stanowią częściowo grunty rolne pozostające w uprawie. Wprowadzenie zabudowy w miejscach które przewiduje plan, a które na dzień dzisiejszy użytkowane są w sposób rolniczy lub stanowią przydomowe place spowoduje zmianę w środowisku roślinnym wyrażającą się między innymi w zanikaniu roślinności naturalnej na rzecz gatunków obcych na terenach realizacji zabudowy. Roślinność i zwierzęta związane do tej pory z gruntami rolnymi z tych terenów zostaną wyparte. Na terenach już zurbanizowanych wprowadzenie ustaleń zmiany planu nie spowoduje zmian stanu środowiska przyrodniczego, gdyż takowe występuje tu tylko w ograniczonym stopniu jako zieleń przydomowa, ogrody, trawniki i.t.p. Reasumując na terenach przewidzianych w planie do urbanizacji nie występują stanowiska roślin chronionych czy cenne siedliska przyrodnicze, a zmiana planu nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego.

## **5.7 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004 R.**

Na terenach nr 1, 3 i 5 brak jest obowiązujących form ochrony przyrody. Tereny nr 2, 4, 6 i 7 znajdują się w granicach parku krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”. Na tych terenach nie występują cenne siedliska, czy stanowiska roślin chronionych czy rzadkich zwierząt, nie przewiduje się więc zagrożenia dla przyrody parku. Na terenie parku obowiązują przepisy szczególne. Na dzień dzisiejszy będą to więc ustalenia nakazy i zakazy określone w Rozporządzeniu Wojewody Katowickiego Nr 181/93 z dnia 23 XI 1993 r. (Dz. U. Woj. Katowickiego Nr 15, poz. 130 ze zm). Projekt planu nie wprowadza ustaleń, które naruszałyby to rozporządzenie.

Tereny objęte planem nie pełnią funkcji korytarzy ekologicznych gdyż albo znajdują się pośród istniejącej zabudowy albo na jej obrzeżu, w związku z czym nie przewiduje się zagrożenia dla ciągłości korytarzy ekologicznych.

## **5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ**

Zmiana planu polega na uzupełnieniu istniejącego układu urbanistycznego. Przyjęty w miejscowym planie kierunek rozwoju analizowanego terenu nie wpłynie znacząco na zmianę jego krajobrazu – tereny będą rozwijały się na kształt dotychczasowy. W zapisach projektu planu znalazły się wskaźniki zagospodarowania i użytkowania terenów oraz zasady

kształtowania ładu przestrzennego, które powinny zabezpieczyć właściwe kształtowanie się krajobrazu. W celu ochrony wartościowych obiektów krajobrazowych jakimi są historyczne stożki hałd byłej KWK Dębieńsko ustalono strefę „K” ochrony krajobrazu kulturowego historycznych hałd obejmująca te właśnie najcenniejsze, wartościowe dla krajobrazu Śląska hałdy.

## **5.9 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH**

Na terenach objętych planem nie występują zabytki, ani obiekty o wartościach kulturowych. Jedynie na terenie nr 5 znajdują się stożki hałd byłej KWK Dębieńsko. W celu ich ochrony ustalono strefę „K” ochrony krajobrazu kulturowego historycznych hałd. W ramach tej strefy ustalono ochronę kształtu i zagospodarowania istniejących hałd odpadów wydobywczych jako szczególnie cennego krajobrazu wymagającego zachowania.

## **5.10 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW**

### **5.10.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO**

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby wpłynąć na potencjalne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. O ile zagrożenie ze strony obiektów produkcyjnych jest niewielkie, ponieważ muszą one spełnić szereg norm ujętych w prawie ochrony środowiska oraz objęte są bieżącym system monitoringu, kontroli oraz pozwoleń, o tyle poważnym zagrożeniem jest poszerzenie się funkcji mieszkaniowej (tereny MN), która ciągle jest głównym sprawcą zanieczyszczeń w formie tzw. „niskiej emisji”. Niewątpliwie jednak na terenach objętych działalnością produkcyjną mogą wystąpić negatywne oddziaływania, których jednak charakteru nie sposób przewidzieć, gdyż nie jest znany charakter przedsięwzięć możliwych do lokalizacji na analizowanym terenie. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa ochrony środowiska (art. 144) ponadnormatywne oddziaływania w zakresie zanieczyszczeń powietrza należy ograniczyć do granic terenu do którego inwestor ma tytuł prawny. Wymóg ten jest obligatoryjny dla wszystkich chcących prowadzić działalność na analizowanym terenie. Niezwykle istotny jest fakt, że tereny produkcyjne obecne są na tych terenach od lat i nie będą one stanowiły zupełnie nowego elementu zagospodarowania przestrzennego.

Należy zaznaczyć, że systemy obsługi grzewczej pozostają poza kontrolą służb ochrony środowiska, a rozwiązanie problemu niskiej emisji wymaga podjęcia działań, które wykraczają poza ramy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **5.10.2 KLIMAT AKUSTYCZNY**

Dopuszczalne poziomy hałasu powinny odpowiadać wymaganiom rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 Nr 112). Prowadzenie działalności na terenach o funkcjach usługowych nie powinno powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, o czym wyraźnie mówi art. 144 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska. W dalszej części w ust. 2 tego artykułu jest wyraźny nakaz dotyczący ewentualnego oddziaływania na środowisko i tereny sąsiednie, tj. eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Projekt planu wprowadza tereny produkcyjne, ich wprowadzenie może mieć teoretycznie wpływ na pogorszenie jakości klimatu akustycznego. Zagrożenie związane z ponadnormatywnym hałasem może wystąpić wyłącznie na terenach chronionych akustycznie (np. tereny zabudowy zagrodowej czy mieszkaniowej jednorodzinnej), a tereny takie występują w pobliżu analizowanych terenów w ograniczonym zakresie. Jednocześnie, jak wspomniano powyżej ponadnormatywny hałas, w sytuacji gdyby tereny chronione akustycznie znalazły się w pobliżu, należałoby ograniczyć do granic terenu do którego inwestor ma tytuł prawny. Niewątpliwie jednak powstanie nowych obiektów zabudowy produkcyjnej przyczyni się do pogorszenia jakości klimatu akustycznego na analizowanych terenach, co jednak ze względu na charakter przeznaczeń oraz częściowo istniejące już na tym terenie zagospodarowanie nie może zostać uznane za oddziaływania znaczące. Niezwykle istotny jest również fakt, że tereny produkcyjne obecne są na tych terenach od lat i nie będą one stanowiły zupełnie nowego elementu zagospodarowania przestrzennego. W projekcie planu, zgodnie z art. 114 ust. 1 Prawa Ochrony Środowiska wskazano, które z terenów należą do poszczególnych rodzajów terenów o których mowa w art. 113 ust. 2 pkt:

- tereny o symbolu MN należy traktować jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

### **5.10.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE**

Projekt planu nie wprowadza specjalnych obostrzeń co do lokowania anten telefonii komórkowej. Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń i hałasu, wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych obostrzone jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Należy również dodać, że zgodnie z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać rozwoju telefonii komórkowej.

W projekcie planu ustalono również nakaz przestrzegania ograniczeń w zagospodarowaniu terenów położonych w strefach technicznych pokazanych na rysunku planu wzdłuż sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z obowiązującymi wymogami przepisów odrębnych.

### **5.10.4 GOSPODARKA ODPADAMI**

Ze względu na przyrost zabudowy mieszkaniowej i produkcyjnej niewątpliwie wzrośnie też ilość powstających odpadów, choć nie będzie to przyrost znaczący. Gospodarka odpadami obostrzona jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Problem ten regulują zarówno ustawy (ustawa z 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach) jak również uchwały Rady Miejskiej oraz programy gospodarki odpadami, nie ma więc potrzeby, ani delegacji ustawowej do regulowania tego zagadnienia przepisami miejscowego planu. Również ewentualne lokalizowanie odpadów wydobywczych na terenie nr 5 będzie odbywało się w ramach terenów na których składowanie to odbywa się już od ponad stu lat. Jakiegokolwiek działania związane z gospodarką odpadami na tym terenie będą musiały być poprzedzone wydaniem szeregu szczegółowych decyzji, które zapewnią

prawidłowe gospodarowanie odpadami w zgodzie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

#### **5.10.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE**

Na analizowanych terenach nie stwierdzono występowanie zagrożeń powodziowych.

#### **5.10.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE**

Na analizowanym terenie nie stwierdzono występowanie obszarów narażonych na wystąpienie ruchów masowych ziemi.

### **6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

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

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

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. W szczególności zaproponowano:

#### W zakresie zaopatrzenia w wodę:

- pełne pokrycie zapotrzebowania z sieci wodociągowej dla celów spożywczych;
- zapewnienie wymaganego zaopatrzenia wodnego do celów przeciwpożarowych, w tym wyposażenia sieci w hydranty zgodnie z przepisami odrębnymi;
- na obszarze objętym planem i pokazanym na załączniku Nr 7 na terenie C4KDW oraz części terenu C3MN położonej bliżej cmentarza niż wyznaczona granica 150 m od cmentarza ustala się zakaz lokalizacji studni dla czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych;
- na terenach przemysłowych dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z ujęć własnych i z wyrobisk dołowych dla własnych celów.

#### W zakresie odprowadzania ścieków ustala się:

- nakazuje się odprowadzenie ścieków bytowych i podczyszczonych ścieków komunalnych do parametrów ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej lub ogólnospławnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszcza się odprowadzenie ścieków bytowych do przydomowych oczyszczalni lub gromadzenie ścieków w szczelnych osadnikach zlokalizowanych zgodnie z przepisami odrębnymi z okresowym ich opróżnianiem;
- ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do szczelnego, otwartego lub zamkniętego systemu kanalizacji deszczowej lub do kanalizacji ogólnospławnej zgodnie z przepisami odrębnymi;  
dopuszcza się:

- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie własnym inwestora pod warunkiem braku możliwości odprowadzenia wód do kanalizacji deszczowej,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji ogólnospławnej zgodnie z przepisami odrębnymi,
- na terenach przemysłowych dopuszcza się wykorzystanie wód opadowych i roztopowych dla celów technologicznych.

W zakresie gromadzenia i usuwania odpadów:

- usuwanie odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi,
- wyposażenie terenów dróg w urządzenia do gromadzenia odpadów, dostosowane do technologii ich wywozu,
- lokalizowanie miejsc gromadzenia odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, z zapewnieniem dojazdu do ich obsługi;
- dopuszcza się gospodarowanie odpadami wydobywczymi i obojętnymi na terenie o symbolu A2PR zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zakazuje się składowania i przetwarzania odpadów innych niż odpady wydobywcze i obojętne

W zakresie zaopatrzenia w gaz:

- ustala się zaopatrzenie z dystrybucyjnej sieci gazowej zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszcza się lokalne, indywidualne zaopatrzenie w gaz płynny oraz uzyskiwany z wydobycia metanu;
- dla gazociągu DN400 CN1,6MPa podwyższonego średniego ciśnienia relacji Przegędza – Knurów w obszarach objętych planem pokazanym na załączniku Nr 2 na terenach oznaczonych symbolem C6P i C5KDW oraz na załączniku nr 6 na terenie oznaczonym symbolem C1MN strefą kontrolowaną o szerokości 20,0 m;
- dla gazociągu średniego ciśnienia DN160 relacji Dębieńsko – Czerwionka na obszarach objętych planem pokazanym na załączniku Nr 3 na terenach oznaczonych symbolem D3ZŁ, D1KDX, D6MN, D1ZŁ i D5WS ustala się strefę kontrolowaną o szerokości 6,0 m.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się dostawę ciepła:

- możliwość dostawy ciepła z miejskiej lub przemysłowej sieci ciepłowniczej;
- możliwość dostawy ciepła z indywidualnych, lub grupowych systemów grzewczych opartych o:
  - a) spalanie paliw w urządzeniach o efektywności energetycznej przekraczającej 80 %,
  - b) systemy zasilane energią elektryczną,
  - c) systemy z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii;

możliwość stosowania indywidualnych instalacji centralnego ogrzewania, w tym elektrycznego, kotłownie gazowe, kotłownie olejowe z wyłączeniem indywidualnych źródeł ciepła na paliwa stałe o sprawności energetycznej poniżej 80 %.

W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:

- ustala się zasilanie z sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia pozyskiwanej z sieci średniego napięcia poprzez stacje transformatorowe oraz na terenach przemysłowych możliwość pozyskiwania energii elektrycznej z własnych źródeł;
- dla linii napowietrznych średniego napięcia wskazano na rysunkach planu informacyjny przebieg stref technicznych;
- dla linii 110kV relacji Budryk – Odsalanie na obszarze pokazanym na załączniku Nr 5 na terenach oznaczonych symbolem A1KP, A1KDW i A1ZI ustala się strefę technologiczną o szerokości 15,0 m licząc od osi linii w każdą stronę pokazaną graficznie na rysunku planu;
- dla linii 110kV relacji Budryk – Odsalanie przebiegającej poza obszarem pokazanym na załączniku Nr 6 przy jego południowo-zachodnim fragmencie granicy na terenie planu oznaczonym symbolem C2MN ustala się strefę technologiczną o szerokości 15,0 m licząc od osi linii w kierunku północno-wschodnim pokazaną graficznie na rysunku planu.

W zakresie telekomunikacji ustala się możliwość realizacji sieci i urządzeń telekomunikacyjnych, jako inwestycji celu publicznego na obszarze objętym planem.

W celu ochrony hałd stożkowych ustalono strefę „K” ochrony krajobrazu kulturowego historycznych hałd. W ramach tej strefy ustalono ochronę kształtu i zagospodarowania istniejącej hałdy odpadów wydobywczych jako szczególnie cennego krajobrazu wymagającego zachowania.

W projekcie planu uwzględniono również występowanie złóż węgla kamiennego „Dębieńsko”, „Dębieńsko 1”, granic obszaru i terenu górniczego „Dębieńsko 1” oraz Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”, a także filara ochronnego na terenie nr 2.

W projekcie mpzp nie wprowadzono zapisów dotyczących kompensacji przyrodniczej. Zakres kompensacji przyrodniczej może zostać określony, zgodnie z art. 75 ust. 4 i 5 prawa ochrony środowiska w pozwoleniu na budowę lub w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ze względu na charakter planu oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na elementy środowiska w prognozie oddziaływania na środowisko nie proponuje się działań zapobiegawczych lub minimalizujących negatywne oddziaływania.

## **8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000**

Na terenach objętych planem, ani w pobliżu nie występują obszary Natura 2000. Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby oddziaływać na cele, przedmiot ochrony i integralność jakiegokolwiek obszaru Natura 2000, więc nie ma potrzeby rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.



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

Na etapie projektu planu nie wprowadzono konkretnych rozwiązań mających na celu analizę skutków realizacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania. Zakres planu określony w ustawie z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [t.j. Dz. U. 2012 r., poz. 199 ze zm.] oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego [Dz. U. Nr 164, poz. 1587] nie przewiduje możliwości określenia monitoringu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Jednocześnie skutki realizacji postanowień planu będą podlegały bieżącemu monitoringowi odpowiednich służb ochrony środowiska, służb ochrony przyrody, organów administracji oraz organizacji ekologicznych. Bardzo ważna jest również postawa obywateli, którzy powinni reagować natychmiastową interwencją w przypadku stwierdzenia wystąpienia uciążliwości.

## 10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy mpzp miasta i gminy Czerwionka-Leszczyny dla 7 terenów położonych w różnych częściach miasta i gminy. Na tych terenach obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z 2013 r.

Prognoza ma na celu określenie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne i dobra kultury. Została ona wykonana zgodnie z obowiązującym przepisami. Zmiana planu na poszczególnych terenach związana była z wnioskami mieszkańców i inwestorów, którzy wnioskowali o możliwość zagospodarowania terenów.

Analizowane tereny położone są w mieście i gminie Czerwionka-Leszczyny, w województwie śląskim. Obejmują one 7 fragmentów o powierzchni łącznej ok. 189,7 ha położonych w różnych częściach miasta i gminy. W budowie geologicznej udział biorą osady trzeciorzędowe i czwartorzędowe zalegające na starszych utworach karbońskich. Na części analizowanych terenów nie występują wody powierzchniowe, są one obecne na terenach 1, 3 i 5. Wody podziemne reprezentowane są przez użytkowe poziomy wodonośne czwartorzędu, ale na części analizowanych terenów nie występują. W podłożu terenów występują złoża węgla kamiennego. Na części analizowanych terenów brak jest gleb i rolniczej przestrzeni produkcyjnej, gdyż są one w całości zabudowane. Środowisko przyrodnicze tworzy głównie zabudowa mieszkaniowa, produkcyjna oraz grunty orne. Cztery z terenów położone są w granicach parku krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”.

W wyniku powstania nowych terenów zurbanizowanych może wystąpić wpływ na wody powierzchniowe i podziemne, projekt planu wprowadza jednak odpowiednie zapisy dotyczące odprowadzania ścieków. Gleby oraz rolnicza przestrzeń produkcyjna na terenach objętych zmianami zostaną przekształcone i zdegradowane na skutek urbanizacji. Na terenach planowanych pod zabudowę istniejące środowisko ulegnie całkowitej degradacji i przekształcone w kierunku przydomowych zieleńców i ogrodów na obszarach przestrzeni biologicznie czynnej, brak tu jednak cennych walorów przyrodniczych. Przekształcane będą głównie grunty orne, a zdecydowana część terenów jest już zabudowana lub zainwestowana.

Nie przewiduje się znaczącego pogorszenia jakości klimatu akustycznego i jakości powietrza. Na analizowanych terenach nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, ani narażone na niebezpieczeństwo powodzi.

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

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.

Na etapie oceny projektu planu nie wprowadzono konkretnych rozwiązań mających na celu analizę skutków realizacji oraz częstotliwości jej przeprowadzania, nie ustalono również prac kompensacyjnych, gdyż ustawodawca nie przewiduje wprowadzenia takich rozwiązań w projekcie planu.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby wpłynąć na cele, przedmiot ochrony oraz integralność jakiegokolwiek obszaru Natura 2000 w związku z czym nie ma potrzeby wprowadzenia rozwiązań alternatywnych.

## **11. LITERATURA**

Absalon D., Jankowski A.T., Leśniok M., Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1: 50000, ark. Rybnik, Gugik, Warszawa, 1995;

Absalon D., Jankowski A.T., Leśniok M., Mapa Sozologiczna Polski w skali 1: 50000, ark. Rybnik, Gugik, Warszawa, 1995;

Bernacik A., Spychała M., Programowanie ochrony środowiska w gminie, Sorus, 2007

Centralna Baza Danych Geologicznych – strona internetowa PIG, <http://baza.pgi.gov.pl/>;

Chmura A., Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Rybnik, PIG, Warszawa 1998;

Gałka M. i in., Mapa Geośrodowiskowa Polski, ark. Rybnik, PIG, Warszawa, 2004;

Informacja o stanie środowiska 2008, WIOŚ Katowice, 2009;

Infogeoskarb – strona internetowa PIG, <http://baza.pgi.gov.pl/>;

Kondracki J., Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa 2001;

Kotlicy G. i S., Mapa geologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Gliwice, WG, Warszawa, 1979;

Kotlicka G., Wagner J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Gliwice, WG, Warszawa, 1986;

Matuszkiewicz W. [red], Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300000 ark. 11, PAN, Warszawa, 1995;

Obowiązujący na analizowanym terenie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego: Uchwała Nr IX/78/2002 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 26 września 2002 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Czerwionka – Leszczyny;

Opracowanie Ekofizjograficzne dla Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny, Werona sp. z o.o., Katowice, 2008 r.;

Rózkowski A. [red.], 1997: Mapa warunków występowania, użytkowania, zagrożenia i ochrony zwykłych wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jego obrzeżenia; 1 : 100 000. PIG, Warszawa;

Sarnacka Z., Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Rybnik, PIG, Warszawa 1959

Skrzypczyk L. [red], 2003: Mapa wstępnej waloryzacji Głównych Zbiorników Wód Podziemnych 1:800000, PIG, Warszawa;

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Czerwionka-Leszczyny, które zostało uchwalone uchwałą Nr L/590/10 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 28 maja 2010 r., wraz ze zmianą wprowadzoną uchwałą Nr XXXIV/458/13 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 25 października 2013 r.;

## **12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**



**Fot. 1** Północna część terenu nr 1, potok Jordaneć



**Fot. 2** Zachodnia część terenu nr 1, ul. Górnicza



**Fot. 3** Południowa część terenu nr 1, ul. Olchowa



**Fot. 4** Teren nr 2, zabudowania szybu V zachodniego



**Fot. 5** Południowa część terenu nr 2, ul. Słoneczna



**Fot. 7** Niewielkie oczko wodne w południowej części terenu nr 3



**Fot. 6** Centralna część terenu nr 3



**Fot. 8** Teren nr 4



**Fot. 9** Widok na charakterystyczne dla Czerwionki hałdy stożkowe położone na terenie nr 5



**Fot. 10** Niewielki staw położony w północno-zachodniej części terenu nr 5



**Fot. 11** „Księżycowy” krajobraz składowiska odpadów górniczych w części północno-wschodniej



**Fot. 12** Widok ze składowiska w kierunku hałd stożkowych



**Fot. 13 Osadniki mułowe na terenie składowiska**



**Fot. 15 Widok od strony wschodniej na najwyższą z hald, stożek nr 2, wysokość 351 m n.p.m.**



**Fot. 14 Widok ze składowiska w kierunku wschodnim, na drugim planie widoczna Ramża**



**Fot. 16 Palący się wierzchołek haldy nr 2, biały nalot to prawdopodobnie różnego typu siarczany, efekt utleniania minerałów siarczkowych w wysokich temperaturach**





**Fot. 17** Widok na Czerwionkę z najwyższej z hałd



**Fot. 19** Teren nr 6, ul. Szyb Zachodni



**Fot. 18** Teren nr 6, ul. Szyb Zachodni



**Fot. 20** Teren nr 7, zabudowa przy ul. Cmentarnej