



Geologic

44-203 Rybnik, Strzelecka 78

Tel: 502773557

email: geologic1@wp.pl

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI MIASTA RYBNIKA OBEJMUJĄCEJ OBSZAR W REJONIE ULICY RYCERSKIEJ (MPZP 54-8)

Zleceniodawca: Urząd Miasta Rybnik
ul. B. Chrobrego 2
44-200 Rybnik

Autor: Tomasz Miłowski

Data wykonania: marzec 2019 r., kwiecień 2019 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	4
1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	5
1.3 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU 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 PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	6
2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA.....	8
2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE.....	8
2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA	8
2.3 WODY POWIERZCHNIOWE.....	8
2.4 WODY PODZIEMNE	9
2.5 KLIMAT	10
2.6 POWIERZCHNIA ZIEMI.....	10
2.6.1 UKSZTAŁTOWANIE TERENU, ZAGROŻENIE OSUWISKOWE	11
2.6.2 GLEBY	12
2.7 ZASOBY NATURALNE.....	12
2.8 PRZYRODA OŻYWIONA	12
2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004	12
2.10 KRAJOBRAZ	12
2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH.....	13
3. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	13
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.....	13
5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU	14
5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE	14
5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE	14
5.3 WPŁYW NA KLIMAT	14
5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI.....	14
5.5.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU	14
5.5.2 WPŁYW NA GLEBY	15
5.6 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE.....	15
5.7 WPŁYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ.....	15
5.8 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004	15

5.9 WPŁYW NA KRAJOBRAZ	16
5.10 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH.....	16
5.11 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW	16
5.11.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	16
5.11.2 KLIMAT AKUSTYCZNY	16
5.11.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	17
5.11.4 GOSPODARKA ODPADAMI	17
5.11.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE	18
5.11.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE	18
6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	18
7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	18
8. MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000	20
9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	20
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	21
11. LITERATURA	25
12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	25

Spis rysunków

Rys. 1 **Położenie geograficzne analizowanego terenu**

Rys. 2 **Wskazanie terenów z możliwością urbanizacji**

Oświadczanie zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f 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 (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zm.).

Oświadczam, że ja, Tomasz Miłowski spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 i 2 ww. ustawy: w 2003 r. ukończyłem studia wyższe z dziedziny geologii oraz w 2011 r. studia podyplomowe z zakresu prawnych problemów górnictwa i ochrony środowiska. W latach 2005 – 2019 wykonałem lub brałem udział w wykonaniu kilkuset prognoz oddziaływania na środowisko, raportów oddziaływania na środowisko oraz innych opracowań dotyczących ochrony środowiska. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

1. WPROWADZENIE

1.1 CEL, ZAKRES PRACY, POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnik dla obszaru położonego w dzielnicy Kłokocin w rejonie ul. Rycerskiej. Prognoza została wykonana na zlecenie Urzędu Miasta w Rybniku.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przepisu art. 51 ust 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 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 spowodują powstanie oddziaływań o charakterze znaczącym. 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 2018 r. poz. 2081 ze zm.).

Zgodnie z wyżej wymienionym artykułem sporządzana prognoza:

a) zawiera

- ustalenia i główne cele projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Rybnik 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.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Rybnik powiązany jest z następującymi dokumentami:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z 2016 r. przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr V/26/2/2016 z dnia 29 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Śl. z dnia 13 września 2016 r., poz. 4619);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnika przyjęte Uchwałą Nr 370/XXIII/2016 Rady Miasta Rybnika z dnia 30 czerwca 2016 r.;
- Uchwała Nr 706/XLVI/2014 Rady Miasta Rybnika z dnia 28 maja 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnika dla określonych terenów, w obszarze na wschód od ulicy Wodzisławskiej do ulicy Mikołowskiej MPZP 20 – obowiązujący na analizowanym terenie mpzp;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnik, Biuro Rozwoju Regionu Spółka z o.o., Katowice, 2014 r.;

1.2 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

W celu sporządzenia prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem 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 marcu 2019 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnik 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 osiągane 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

Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego objęto obszar położony w mieście Rybnik, w dzielnicy Kłokocin, w rejonie ul. Rycerskiej. Powierzchnia obszaru objętego planem wynosi ok. 6,68 ha. MPZP opracowywany jest na podstawie uchwały Nr 731/XLVII/2018 z dnia 19 kwietnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miasta Rybnika (MPZP 54), przy czym obecnie procedowana jest tylko niewielka część obszaru objętego uchwałą inicjującą. Pozostała część mpzp dla MPZP 54 zostanie opracowana na kolejnych etapach. Na analizowanym obszarze znajdują się obecnie oczyszczalnia ścieków, a po stronie zachodniej i południowej zarośla i zadrzewienia o charakterze łągowym położone w dolinie Kłokocinki. Celem zmiany mpzp jest dostosowanie zapisów mpzp do stanu obecnego oraz do ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnik z 2016 r., tak by możliwy był rozwój i modernizacja oczyszczalni zgodnie z obowiązującymi przepisami. W mpzp z 2014 r. wskazano tu tereny ITK – tereny kanalizacji, zgodnie ze stanem faktycznym. W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono następujące przeznaczenia terenów:

- K - teren infrastruktury technicznej - kanalizacja,
- ZNU - teren zieleni nieurządzonej,

- KDZ – teren drogi publicznej klasy drogi zbiorczej,
- KDL – teren drogi publicznej klasy drogi lokalnej.

Projekt planu wskazuje na niemal całym tym obszarze tereny K - teren infrastruktury technicznej – kanalizacja, zgodnie ze stanem faktycznym. Ulicę Rycerską wskazano częściowo jako drogę klasy lokalna, a częściowo jako drogę klasy zbiorcza. W dolinie Kłokocinki oraz jej dopływu (ciek bez nazwy) wskazano tereny ZNU – zieleni nieurządzonej. W zakresie gospodarki odpadami dopuszczono na terenie 1K realizację inwestycji związanych z wytwarzaniem odpadów oraz polegających na przetwarzaniu odpadów (z wyłączeniem odpadów niebezpiecznych) i zbieraniu odpadów, za wyjątkiem przekształcania termicznego, zgazowania i pyrolizy, a także działań z odpadami będącymi lub zawierającymi substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska. Zapisy te mają związek z potrzebą istnienia i rozwoju na tym obszarze oczyszczalni ścieków. Na terenie 1K wskazano możliwość budowy urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW, z wyjątkiem urządzeń wykorzystujących moc energii wiatru. Możliwa jest tu więc realizacja np. biogazowni czy ogniw fotowoltaicznych. Ustalona strefa ochronna pokrywa się z granicą terenu 1K, nie przewiduje się więc wystąpienia oddziaływań poza teren do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Na analizowanym terenie nie występują zjawiska powodziowe, ani osuwiskowe, brak jest tu również form ochrony przyrody czy zabytków ujętych w Rejestrze Zabytków Województwa Śląskiego lub Gminnej Ewidencji Zabytków. Nie występują tu również stanowiska archeologiczne. Brak jest złóż węgla kamiennego oraz obszaru i terenu górniczego. W związku z ustaleniami planu, charakterem zaproponowanych przeznaczeń oraz charakterem terenów, które mają być poddane urbanizacji (brak szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych w obrębie terenu K) nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Analizowany teren od lat użytkowany jest jako teren oczyszczalni ścieków i stan ten nie ulegnie zmianie.

2. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA

2.1 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE

Analizowany obszar położony jest w mieście Rybnik, w dzielnicy Kłokocin, w południowo-wschodniej części miasta. Granicę północną stanowi ul. Rycerska, granicę zachodnią również ul. Rycerska, która dochodzi do granicy z miastem Żory. Na niektórych mapach ulica ta wskazywana jest jako ul. Kłokocińska. Granica południowa jest tożsama z granicą miasta Rybnik z miastem Żory. Od strony wschodniej granicę wyznacza ogrodzenie oczyszczalni ścieków. Powierzchnia obszaru objętego planem wynosi ok. 6,68 ha.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego¹ analizowany obszar położony jest w prowincji Wyżyny Polskie (34), podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska (341), makroregionie Wyżyna Śląska (341.1), w obrębie mezoregionu Płaskowyż Rybnicki (341.15).

2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

Na terenie miasta Rybnika głęboko pod utworami trzeciorzędowymi zalegają węglonośne utwory karbonu, które były i są przedmiotem eksploatacji. Na analizowanym terenie są to iłowce, mułowce, piaskowce i węgiel kamienny warstw pietrkowickich, gruszowskich, jakłowieckich i porębskich **Cn1**. Wiek tych warstw to namur. Na dużej części podłoża miasta występują trzeciorzędowe utwory starszego miocenu tworzone przez iły piaszczyste i margliste, piaski, żwiry i łupki ilaste z gipsem i anhydrytem oraz sole kamienne warstw skawińskich, wielickich i grabowieckich **Nb**, a także iły i piaski z syderytami, miejscami z węglem brunatnym warstw kędzierzyńskich **Ns**.² Bezpośrednio w rejonie gdzie znajduje się analizowany teren w podłożu występują warstwy Nb. Na nich zalegają utwory związane głównie ze zlodowaceniem środkowopolskim i północnopolskim. Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski ark. Rybnik³ na całym analizowanym obszarze pierwotnie zalegały piaski i żwiry wodnolodowcowe ^{fg2}**Q_{p3}** deponowane tu w trakcie zlodowacenia środkowopolskiego, na których z kolei w naturalnej dolinie rzecznej zalegają osady rzeczne Kłokocinki. Na skutek powstania zabudowań oczyszczalni ścieków duża część gruntów została tu antropogenicznie przekształcona.

2.3 WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe płynące i stojące

Tuż poza południową granicą analizowanego obszaru przepływa ciek Kłokocinka, na którym usytuowany jest Staw Papierok, położony na zachód od analizowanego obszaru. Z kolei po stronie zachodniej, pomiędzy ul. Rycerską, a terenem oczyszczalni przepływa ciek bez nazwy, który wypływa z rejonu Boguszowic – Osiedla. Ciek ten dopływa do Kłokocinki, przy czym de facto trudno jest stwierdzić, gdzie oba cieki łączą się ze sobą. Na niektórych mapach wskazuje się, że jest to rejon skrzyżowania ul. Rycerskiej z ul. Kłokocińską (ulica poza granicami opracowania), na innych, że w południowo-wschodniej części obszaru objętego mpzp, w miejscu, gdzie przebiega granica pomiędzy miastem Rybnik, a miastem Żory. Na

¹ Kondracki J., Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa 2001 r.;

² Kotliccy G. i S., Mapa geologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Gliwice, WG, Warszawa, 1979 r.;

³ Sarnacka Z., Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Rybnik, PIG, Warszawa 1959 r.;

obszarze objętym planem nie występują naturalne zbiorniki wód stojących, znajdują się tu natomiast obiekty techniczne związane z technologią oczyszczania wody.

Zagrożenie powodziowe

Na analizowanym terenie nie wskazywano obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, jednak ze względu na fakt położenia w dolinie Kłokocinki możliwe jest tu wystąpienie lokalnych podtopień np. w okresie roztopów lub wzmożonych opadów. Zjawisko to będzie dotyczyło wyłącznie najbliższego otoczenia Kłokocinki i jej dopływu, cieku bez nazwy.

Ujęcia wód powierzchniowych oraz ich strefy ochronne

Na analizowanym terenie nie występują ujęcia wód powierzchniowych, ani ich strefy ochronne.

Jednolite części wód powierzchniowych

Ciek Kłokocinka został wydzielony jako JCWP nr PLRW60006115651 Ruda do zb. Rybnik bez Potoków: z Przegędzy i Kamienia, także i cały analizowany obszar znajduje się w zlewni tej JCWP.

2.4 WODY PODZIEMNE

Regionalizacja Hydrogeologiczna

Według Mapy Hydrogeologicznej w skali 1:200000 ark. Gliwice⁴ analizowany obszar położony jest 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.

Użytkowe poziomy wodonośne

Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną Polski ark. Rybnik⁵ wydzielono tu czwartorzędowy użytkowy poziom wodonośny. Jest on związane poprzez szereg dopływów Kłokocinki i samą Kłokocinkę z piętrzem wodonośnym rzeki Rudy. W piętrze tym wydzielono użytkowy czwartorzędowy poziom wodonośny 1aQIII. Choć Ruda jest oddalona od analizowanego obszaru o ok. 4,5 km, to jednak niemal cały układ hydrograficzny i hydrogeologiczny miasta jest ściśle z nią związany.

Czwartorzędowe piętro wodonośne budują piaski i żwiry wypełniające dolinę Rudy i jej dopływów. Poziom wodonośny jest przepływowy, odkryty lub częściowo odkryty, a ruch wody odbywa się w ośrodku porowym. Własności hydrogeologiczne kompleksu żwirowo-piaszczystego są korzystne do gromadzenia i przewodzenia wody. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi ok. 10 – 20 m. Mapa Hydrogeologiczna Polski wydziela na analizowanym terenie jednostkę hydrogeologiczną 1aQIII. Poziom ten jest bezpośrednio związany z poziomem wodonośnym Kłokocinki, a pośrednio Rudy. Parametry jednostki przedstawiono w tabelach poniżej.

⁴ Kotlicka G., Wagner J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Gliwice, WG, Warszawa, 1986 r.;

⁵ Chmura A., Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000, ark. Rybnik, PIG, Warszawa 1998 r.;

Tabela 1 Charakterystyka wód podziemnych

Nr terenu/jednostka hydrogeologiczna	Średnia wydajność studni wierconej	Stopień zagrożenia wód	Izolacja	Jakość wód
1/1aQIII	10-30	Bardzo wysoki – obecność ognisk zanieczyszczeń na terenach o niskiej odporności poziomu głównego	Brak izolacji	IIb – jakość średnia woda wymaga uzdatnienia

Tabela 2 Główne parametry jednostek hydrogeologicznych

Nr terenu/Symbol jednostki hydrogeologicznej i studni	Piętro wodonośne	Mięższość [m]	Współczynnik filtracji [m/24h]	Przewodność warstwy wodonośnej [m ² /24h]	Moduł zasobów odnawialnych [m ³ /24h/km ²]	Moduł zasobów dyspozycyjnych [m ³ /24h/km ²]
1/1aQIII	Q	24,3	45,9	676	265	212

Główne zbiorniki wód podziemnych

Według Mapy wstępnej waloryzacji głównych zbiorników wód podziemnych (Skrzypczak [red], 2003) oraz materiałów Państwowej Służby Hydrogeologicznej zachodnia część analizowanego obszaru znajduje się w obrębie Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych nr 345 Zbiornik Rybnik. Decyzją Ministra Środowiska z dnia 7 marca 2016 r. znak DGK-II.4731.86.2015.AW zatwierdzona została dokumentacja hydrogeologiczna lokalnego zbiornika wód podziemnych Rybnik. Proponowana strefa ochronna obejmuje cały analizowany obszar.

Jednolite części wód podziemnych

Według podziału Polski na jednolite części wód podziemnych analizowany obszar znajduje się w JCWPd nr 144.

Ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych

Na analizowanym obszarze nie znajdują się ujęcia wód powierzchniowych lub podziemnych ani ich strefy ochronne.

2.5 KLIMAT

Analizowany obszar leży 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, OSIADANIA TERENU NA SKUTEK EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Ukształtowanie terenu

Analizowany teren położony jest w płaskiej dolinie Kłokocinki, która z kolei wypreparowana jest w obrębie rozległej, również stosunkowo płaskiej równiny wodnolodowcowej, która kształtuje morfologię tej części miasta Rybnik. Rzędne wynoszą tu ok. 252 m n.p.m. w rejonie ul. Rycerskiej i na terenie oczyszczalni oraz ok. 250 do 248 m n.p.m. w dolinie Kłokocinki. Naturalne ukształtowanie terenu jest całkowicie maskowane przez wybudowaną tu oczyszczalnię ścieków i istniejące tu obiekty techniczne. Ukształtowanie terenu pokazano na rysunku poniżej.



Rysunek 1 Ukształtowanie analizowanego terenu na podstawie Numerycznego Model Terenu.

Zagrożenie osuwiskowe

Z bazy danych SOPO oraz ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnik wynika, że na analizowanym obszarze nie występują osuwiska ani tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

Osiadania terenu na skutek eksploatacji górniczej

W podłożu analizowanego obszaru nie występują udokumentowane złoża kopalin, nie ustanowiono tu również obszarów i terenów górniczych. Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w „Opracowaniu ekofizjograficznym dla miasta Rybnik”⁶ z 2014 r. na

⁶ Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnik, Biuro Rozwoju Regionu Spółka z o.o., Katowice, 2014 r.;

analizowanym obszarze obecnie nie przewiduje się wystąpienia wpływów eksploatacji górniczej, nie występowały one tu również w przeszłości.

2.6.2 GLEBY I ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA

Pierwotnie w dolinie Kłokocinki występowały gleby w typie mad zaliczane do użytków zielonych średnich. Na skutek budowy oczyszczalni ścieków istniejąca tu pokrywa glebowa została zmieniona. Obecnie jedynie niewielkie fragmenty w dolinie cieków pozostają niezmienione, jednak jakkolwiek rolnicza działalność nie jest tu prowadzona. Mapa ewidencyjna wydziela tu łąki i pastwiska klasy IV i V, jednak obecnie nie są one tu obecne, dominują natomiast zadrzewienia i trzcinowiska.

2.7 ZASOBY NATURALNE

W podłożu analizowanego obszaru nie występują udokumentowane złoża kopalin, nie ustanowiono tu również obszarów i terenów górniczych.

2.8 PRZYRODA OŻYWIONA

Na analizowanym obszarze znajduje się oczyszczalnia ścieków użytkowana przez firmę Best Eko sp. z o. o. W pierwszych latach działalność Spółki polegała na obsłudze obiektów oczyszczalni ścieków „Boguszowice” i stacji uzdatniania wody będących własnością likwidowanej Kopalni Węgla Kamiennego” Żory”. W roku 1999 firma „BEST EKO” Sp. z o.o. stała się właścicielem oczyszczalni ścieków „Boguszowice” wraz z łączącymi ją kolektorami i sieciami kanalizacyjnymi. W obecnej chwili oczyszczalnia „Boguszowice” przyjmuje ścieki z terenu Żory-Rój – osiedle Gwarków oraz z obszaru przemysłowego po zlikwidowanej KWK „Żory”. Większość ścieków jest dostarczana z terenu Rybnika – Boguszowic, Kłokocina, PTKiGK, oraz z terenów KWK „Jankowice” wraz z przyległymi obszarami. Poza klientami podłączonymi bezpośrednio do sieci kanalizacyjnej Spółka obsługuje duży tabor wozów asenizacyjnych, które dojeżdżają z okolicznych gmin.⁷ Po zachodniej i południowej stronie oczyszczalni znajduje się dolina potoku Kłokocinka i cieku bez nazwy, którą porastają zadrzewienia olchowe i wierzbowe o charakterze łągowym oraz niewielkie trzcinowiska. Poza zachodnią granicą opracowania (ul. Rycerską) znajduje się Staw Papierok, duży staw o powierzchni ok. 10 ha, wykorzystywany głównie przez wędkarzy. Na analizowanym obszarze cenne wartości związane są z roślinnością łągową w dolinie Kłokocinki. W obrębie zabudowań oczyszczalni brak jest wartościowych elementów przyrodniczych.

2.9 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004

Na analizowanym obszarze nie występują formy ochrony przyrody, nie był on również proponowany do objęcia ochroną. W dolinie Kłokocinki występują lokalne zadrzewienia i trzcinowiska o charakterze łągowym, obiekty te winny być chronione przynajmniej jako pozostawione wolne od zabudowy – jak każdy teren doliny rzecznej.

2.10 KRAJOBRAZ

Na analizowanym terenie występuje krajobraz trudny do jednoznacznego zdefiniowania. Ze względu na położenie w obrębie doliny występuje tu krajobraz dolin

⁷ Na podstawie: <https://best-eko.pl/o-firmie/historia-firmy/>

rzecznych oraz krajobraz rolniczy. Po stronie zachodniej analizowanego obszaru znajduje się Staw Papierok, obiekt ciekawy pod względem krajobrazowym, który niestety w ostatnich latach ucierpiał na skutek budowy autostrady A1, która po jego stronie południowej zakłóca krajobraz. Na samym analizowanym obszarze znajduje się oczyszczalnia ścieków, która jednak ze względu na płaskie ukształtowanie terenu jest słabo widoczna z okolicznych dróg. Dodatkowo od strony ul. Rycerskiej znajdują się wały ziemne oraz teren obsadzono drzewami i krzewami, co dodatkowo powoduje, że zabudowania oczyszczalni są mało widoczne.

2.11 ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na obszarze objętym planem nie występują zabytki ujęte w Rejestrze Zabytków Województwa Śląskiego, ani w Gminnej Ewidencji Zabytków, brak jest tu również stanowisk archeologicznych.

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

Na analizowanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z 2014 roku (patrz rozdział 1.4), w którym to planie ustalono możliwość zurbanizowania terenu oczyszczalni. W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu tereny te mogłyby zostać przekształcone w sposób bardzo podobny do przewidzianego projektem planu, tym bardziej, że zabudowa oczyszczalni już tu istnieje. Bez ustalania zmiany mpzp stan środowiska na tym obszarze nie uległby zmianie, gdyż tereny te są już od lat zabudowane i funkcjonują jako tereny oczyszczalni ścieków.

4. 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

Na analizowanym obszarze nie stwierdza się występowania szczególnych problemów ochrony środowiska związanych z obszarami chronionymi. Nie występują tu formy ochrony przyrody, nie było również propozycji objęcia tego obszaru ochroną. Natomiast cały analizowany obszar stanowi od lat teren oczyszczalni ścieków, tak więc całość tego terenu od lat podlega różnym procesom degradacji środowiska i może powodować określone uciążliwości. Z tego też powodu właściwe jest kontynuowanie tego kierunku w tym miejscu, niż np. zajmowanie nowych terenów pod działalność nowych oczyszczalni ścieków.

5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

5.1 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE

Projekt planu nie wprowadza nowych terenów i sposobów zagospodarowania, które w sposób znaczący mogłyby pogorszyć jakość wód powierzchniowych. Kłokocinkę i ciek bez nazwy pozostawiono w obrębie terenów niezabudowanych. Na analizowanym obszarze istnieje oczyszczalnia ścieków, projekt planu nie zmienia tego stanu rzeczy. Istnienie i dalszy rozwój oczyszczalni ścieków na tym obszarze jest istotne dla sprawnego gospodarowania ściekami na części terenu miasta Rybnik i części terenu miasta Żory. W celu przeciwdziałania zanieczyszczeniom projekt planu przewiduje:

- nakazuje się odprowadzenie ścieków bytowych do miejskiej kanalizacji sanitarnej, z zastrzeżeniem przepisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 ze zm.);
- nakazuje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do miejskiej kanalizacji deszczowej, wprowadzającej wyżej wymienione wody do ziemi lub do wód powierzchniowych, z zastrzeżeniem pkt poniżej;
- dopuszcza się do czasu zrealizowania kanalizacji deszczowej odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi i do wód po uprzednim zabezpieczeniu przed przedostawaniem się zanieczyszczonych wód do ziemi i do wód.

W związku z ustaleniami projektu planu nie przewiduje się zagrożenia dla wód powierzchniowych, a wręcz przeciwnie, w wyniku sprawnego funkcjonowania oczyszczalni wody powierzchniowe będą lepiej chronione.

5.2 WPŁYW NA WODY PODZIEMNE

Na analizowanym terenie występują użytkowe poziomy wodonośne w utworach czwartorzędowych, wyznaczono tu również lokalny zbiornik wód podziemnych. W związku z ustaleniami projektu planu nie przewiduje się szczególnego zagrożenia wód podziemnych. Oczyszczalnia ścieków już istnieje na tym obszarze i sama z siebie jest obiektem, który pomaga chronić wody podziemne, nie mniej kluczowe jest jej działanie zgodnie z wszelkimi przepisami oraz nieustająca kontrola prowadzonych tu procesów.

5.3 WPŁYW NA KLIMAT

W szerszej skali, regionalnej, realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na klimat oraz na znaczące zmiany występujących obecnie topoklimatów. Nie zmieni się tu również lokalny topoklimat o charakterze miejskim, teren ten bowiem jest już od lat zabudowany i przekształcony jako oczyszczalnia ścieków.

5.4 POWIERZCHNIA ZIEMI

5.4.1 WPŁYW NA UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Budowa nowych obiektów o charakterze zabudowy związanej z oczyszczalnią ścieków może wpłynąć na przekształcenie powierzchni terenu, nie będzie ona jednak miała charakteru znaczących przekształceń teren ten jest już bowiem od lat użytkowany w tym

kierunku. Projekt planu nie przewiduje realizacji innych nowych wielkoskalowych przedsięwzięć, takich jak drogi wysokich klas, składowiska odpadów, odkrywkowe kopalnie czy inne obiekty, których budowa związana jest z przemieszczaniem znaczącej ilości mas ziemnych lub innych materiałów.

5.4.2 WPŁYW NA GLEBY

Na obszarze wskazanym do urbanizacji brak jest gleb o charakterze rolniczym, nie nastąpi więc wpływ na ten element środowiska. W świetle obowiązującego prawa, tj. zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161), przekształcenie gleb klasy I-III na cele nierolnicze (poza obszarami miast) oraz gruntów leśnych na cele nieleśne w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wymaga zgody odpowiedniego organu. Na terenie objętym planem nie występują tego typu grunty, nie zajdzie więc konieczność uzyskania zgody. Na skutek ustaleń projektu planu nie będzie również wymagana zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne, gdyż brak jest tu tego typu gruntów.

5.5 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE

Na analizowanym obszarze nie występują złoża kopalin, obszary i tereny górnicze. Nie przewiduje się zagrożenia tego elementu środowiska.

5.6 WPŁYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ

Na terenach wskazanych w planie jako tereny kanalizacji znajdują się już obecnie zabudowania oczyszczalni ścieków, stąd też nie nastąpią tu żadne znaczące zmiany przyrody ożywionej. Na skutek ewentualnej zabudowy mogą przestać istnieć elementy zieleni towarzyszącej zabudowie jak np. trawniki, żywopłoty, pojedyncze zadrzewienia, nie mają one jednak dużej wartości przyrodniczej. Najistotniejszy dla ochrony przyrody teren, czyli dolinę Kłokocinki wraz z jej dopływem, gdzie rośnie roślinność o charakterze łągowym pozostawiono w obrębie terenów wolnych od zabudowy jako tereny zieleni nieurządzonej.

Reasumując na terenie przewidzianym w planie do urbanizacji nie występują stanowiska roślin chronionych czy szczególnie cenne siedliska przyrodnicze, a zmiana planu nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego. Teren pełnił i dalej będzie pełnił funkcję oczyszczalni ścieków. Doliny cieków pozostawiono wolne od zabudowy, co należy uznać za niezwykle pozytywne.

5.7 WPŁYW NA OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE USTAWY Z 16 KWIETNIA 2004

Analizowany obszar znajduje się poza terenami objętymi ochroną prawną w ramach ustawy o ochronie przyrody. Nie wskazywano też tego obszaru do objęcia ochroną. Na części terenu występują siedliska łąkowe związane z doliną Kłokocinki, pozostawione je w stanie obecnym, wolne od zabudowy, jako tereny zieleni nieurządzonej. Nie przewiduje się zagrożenia dla tego komponentu środowiska.

5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ

Na analizowanym obszarze występuje krajobraz związany z oczyszczalnią ścieków. Projekt planu nie zmienia tego przeznaczenia, nie przewiduje się więc wystąpienia jakichkolwiek zmian w krajobrazie.

5.9 WPŁYW NA ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH

Na obszarze objętym planem nie występują zabytki ujęte w Rejestrze Zabytków Województwa Śląskiego, ani w Gminnej Ewidencji Zabytków, brak jest tu również stanowisk archeologicznych.

5.10 WPŁYW NA WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

5.10.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Projekt zmiany planu nie wprowadza nowych funkcji, które mogą wpłynąć na potencjalne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Należy jednak zauważyć, że obiekt taki jak oczyszczalnia ścieków może powodować pogorszenie jakości powietrza oraz emisję odorów. Z tego powodu oczyszczalnie zwykle buduje się w dużej odległości od zabudowań mieszkalnych. Także i tu oczyszczalnia została zrealizowana w pewnym oddaleniu od zabudowań. Zagrożenie ze strony tego typu obiektów może być duże, jednocześnie jednak muszą one spełnić szereg norm ujętych w prawie ochrony środowiska oraz objęte są bieżącym systemem monitoringu, kontroli oraz pozwoleń. Niebagatelne znaczenie ma tu proces uzyskiwania wszelkich pozwoleń, a także później właściwe użytkowanie urządzeń. W przypadku gdy nie jest możliwe dotrzymanie norm jakości powietrza możliwe jest, zgodnie z art. 135 prawa ochrony środowiska, utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Jak do tej pory obszar taki nie został tu ustanowiony.

Oczyszczalnie ścieków zostały zaliczone do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (zależnie od ilości odbieranych ścieków), tak więc istnieje tu możliwość powstawania zanieczyszczeń. Ostateczna ocena będzie jednak dotyczyła konkretnych przedsięwzięć. Przeanalizowane zostaną ewentualne zagrożenia oraz wskazane zostaną działania minimalizujące. Jednym z działań, które się stosuje jest np. przykrywanie miejsc, które wydzielają odory w zamkniętych pomieszczeniach. Na etapie prognozy oddziaływania na środowisko nie sposób jest szczegółowo przeanalizować te zagadnienia, gdyż brak jest szczegółowych danych, będą one musiały zostać przeanalizowane na etapie inwestycyjnym.

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 poz. 112). Prowadzenie działalności na terenach o funkcjach przemysłowo-usługowych, w tym przypadku oczyszczalni ścieków 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. Jednak w przypadku oczyszczalni ścieków możliwe jest niedotrzymanie standardów, a co za tym idzie utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Zwykle obiekty oczyszczalni ścieków nie generują wzmożonego hałasu, jedynie ruch samochodów asenizacyjnych może powodować wzrost emisji akustycznych. Obiekt oczyszczalni już istnieje, w związku z czym nie przewiduje się znaczącego wzrostu ilości nowych emitorów.

W przypadku wystąpienia przekroczeń istnieje możliwość ograniczenia uciążliwości np. poprzez budowę ekranów akustycznych czy zastosowanie innych zabezpieczeń, jak np. odsunięcie emitorów jak najdalej od terenów chronionych akustycznie. Sprawy te będą musiały być szczegółowo rozpatrzone na etapie projektu budowlanego i ewentualnie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Projekt planu nie wprowadza żadnych nowych dróg, które mogłyby powodować ewentualne zagrożenie. Należy również zauważyć, że teren ten wykorzystywany jest jako oczyszczalnia ścieków od lat, w związku z czym różnego typu uciążliwości już tu były obecne.

W przypadku wystąpienia negatywnych oddziaływań inwestor będzie musiał każdorazowo wprowadzić odpowiednie zabezpieczenia. Do rodzajów zabezpieczeń należy np.: prowadzenie prac wyłącznie w określonych godzinach (np. poza godzinami nocnymi), zastosowanie ekranów akustycznych, prowadzenie prac w pomieszczeniach, odpowiednia lokalizacja emitorów hałasu. W przypadku zanieczyszczeń powietrza do rodzajów zabezpieczeń można zaliczyć np.: montaż właściwych, zgodnych z obowiązującymi normami urządzeń, montaż odciągów spalin, odpowiednia lokalizacja emitorów. W związku z charakterem analizowanego terenu oraz z ewentualną możliwością wprowadzenia zabezpieczeń, nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na analizowanym obszarze.

5.10.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Podobnie jak w przypadku emisji zanieczyszczeń i hałasu, wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych obostrzone jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Należy również dodać, że zgodnie z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2062 ze zm.) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie może ustanawiać zakazów, a przyjmowane w nim rozwiązania nie mogą uniemożliwiać rozwoju telefonii komórkowej.

5.10.4 GOSPODARKA ODPADAMI

W zakresie gospodarki odpadami dopuszcza się realizację inwestycji związanych z wytwarzaniem odpadów oraz polegających na przetwarzaniu odpadów (z wyłączeniem odpadów niebezpiecznych) i zbieraniu odpadów, za wyjątkiem przekształcania termicznego, zgazowania i pyrolyzy, a także działań z odpadami będącymi lub zawierającymi substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska, wyłącznie na terenie oznaczonym symbolem 1K. Teren ten nadaje się do tego celu, gdyż od lat prowadzona jest tu tego typu działalność. Realizacja tego typu obiektów jest niezwykle potrzebna, pozwala bowiem na

nieustająca poprawę gospodarowania odpadami i zmniejszania ich wpływu na środowisko poprzez racjonalny odbiór i dalszy recykling. Nie mniej z drugiej strony możliwe jest wystąpienie uciążliwości dla okolicznych mieszkańców, więc niezwykle ważne jest, by wszelka działalność podlegała szczegółowej kontroli.

Gospodarka odpadami obostrzona jest szeregiem przepisów oraz systemu kontroli, stojących poza systemem planowania przestrzennego. Problem ten regulują zarówno ustawy (ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach) jak również uchwały Rady Miasta oraz programy gospodarki odpadami. W projekcie planu ustalono, by sposób postępowania z odpadami był zgodny z tymi przepisami.

5.10.5 ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, jednak w dolinie Kłokocinki i jej dopływu bez nazwy istnieje możliwość wystąpienia lokalnych podtopień. Doliny tych cieków pozostawiono wolne od zabudowy, co jest istotne w kontekście ochrony przeciwpowodziowej.

5.10.6 ZAGROŻENIE OSUWISKOWE

Na analizowanym obszarze nie stwierdzono występowania zagrożeń ruchami masowymi ziemi, nie zaistniała więc potrzeba wprowadzania zapisów dotyczących tego typu zjawisk.

6. PRZEWIDYWANE MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Projekt planu ze względu na swoją skalę, wprowadzone funkcje oraz odległość od granic Rzeczypospolitej Polskiej, nie będzie 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 fragmentu miasta Rybnik zaproponowano szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko. W szczególności zaproponowano:

w zakresie bezprzewodowej łączności dopuszczenie lokalizacji:

- obsługa telekomunikacyjna z istniejącej i projektowanej sieci telekomunikacyjnej;

w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- nakazuje się odprowadzenie ścieków bytowych do miejskiej kanalizacji sanitarnej, z zastrzeżeniem przepisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 ze zm.);

- nakazuje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do miejskiej kanalizacji deszczowej, wprowadzającej wyżej wymienione wody do ziemi lub do wód powierzchniowych, z zastrzeżeniem pkt poniżej;
- dopuszcza się do czasu zrealizowania kanalizacji deszczowej odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi i do wód po uprzednim zabezpieczeniu przed przedostawaniem się zanieczyszczonych wód do ziemi i do wód;

w zakresie zaopatrzenia w ciepło:

- ustala się dostawę ciepła w oparciu o indywidualne źródło ciepła lub z istniejącej i projektowanej sieci ciepłowniczej;
- w celu ochrony powietrza atmosferycznego nakazuje się stosowanie proekologicznych i wysokosprawnych źródeł energii cieplnej, charakteryzujących się brakiem lub niską emisją substancji do powietrza.

w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:

- W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się dostawę energii elektrycznej z istniejącej i projektowanej sieci elektroenergetycznej.

w zakresie zaopatrzenia w gaz:

- W zakresie zaopatrzenia w gaz ustala się dostawę gazu z istniejącej i projektowanej sieci gazowej;

pozostałe:

- Ustalono szczegółowe zapisy dotyczące zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów;
- Wskazano granice Lokalnego Zbiornika Wód Podziemnych nr 345 Zbiornik Rybnik;
- W zakresie gospodarki odpadami dopuszcza się realizację inwestycji związanych z wytwarzaniem odpadów oraz polegających na przetwarzaniu odpadów (z wyłączeniem odpadów niebezpiecznych) i zbieraniu odpadów, za wyjątkiem przekształcania termicznego, zgazowania i pyrolizy, a także działań z odpadami będącymi lub zawierającymi substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska, wyłącznie na terenie oznaczonym symbolem 1K;
- dolinę Kłokocinki wraz z jej dopływem, gdzie rośnie roślinność o charakterze łągowym pozostawiono w obrębie terenów wolnych od zabudowy jako tereny zieleni nieurządzonej;
- Na terenie 1K wskazano możliwość budowy urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW, z wyjątkiem urządzeń wykorzystujących moc energii wiatru. Możliwa jest tu więc realizacja np. biogazowni czy ogniw fotowoltaicznych. Ustalona strefa ochronna pokrywa się z granicą terenu 1K, nie przewiduje się więc wystąpienia oddziaływań poza teren do którego inwestor posiada tytuł prawny;

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 analizowanym obszarze, jak i na całym terenie miasta Rybnik ani w jego sąsiedztwie 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. z 2018 poz. 1945) oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. 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. Wskazanie takie byłoby niezgodne z przepisami prawa i znacząco wykraczałoby poza ustawowe kompetencje Rady Miasta. Należy jednak zwrócić uwagę, że zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. W ramach tej analizy również mogą zostać ocenione skutki dla środowiska zachodzące w wyniku realizacji projektowanego dokumentu.

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

Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego objęto obszar położony w mieście Rybnik, w dzielnicy Kłokocin, w rejonie ul. Rycerskiej. Powierzchnia obszaru objętego planem wynosi ok. 6,68 ha. MPZP opracowywany jest na podstawie uchwały Nr 731/XLVII/2018 z dnia 19 kwietnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miasta Rybnika (MPZP 54), przy czym obecnie procedowana jest tylko niewielka część obszaru objętego uchwałą inicjującą. Pozostała część mpzp dla MPZP 54 zostanie opracowana na kolejnych etapach. Na analizowanym obszarze znajdują się obecnie oczyszczalnia ścieków, a po stronie zachodniej i południowej zarośla i zadrzewienia o charakterze łągowym położone w dolinie Kłokocinki. Celem zmiany mpzp jest dostosowanie zapisów mpzp do stanu obecnego oraz do ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnik z 2016 r., tak by możliwy był rozwój i modernizacja oczyszczalni zgodnie z obowiązującymi przepisami. W mpzp z 2014 r. wskazano tu tereny ITK – tereny kanalizacji, zgodnie ze stanem faktycznym.

Projekt planu wskazuje na niemal całym tym obszarze tereny K - teren infrastruktury technicznej – kanalizacja, zgodnie ze stanem faktycznym. Ulicę Rycerską wskazano na odcinku jako drogę klasy lokalna oraz na innym odcinku jako drogę klasy zbiorcza. W dolinie Kłokocinki oraz jej dopływu (ciek bez nazwy) wskazano tereny ZNU – zieleni nieurządzonej. W zakresie gospodarki odpadami dopuszczono na terenie 1K realizację inwestycji związanych z wytwarzaniem odpadów oraz polegających na przetwarzaniu odpadów (z wyłączeniem odpadów niebezpiecznych) i zbieraniu odpadów, za wyjątkiem przekształcania termicznego, zgazowania i pyrolizy, a także działań z odpadami będącymi lub zawierającymi substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska. Zapisy te mają związek z potrzebą istnienia i rozwoju na tym obszarze oczyszczalni ścieków.

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 obowiązującymi przepisami.

Analizowany obszar położony jest w mieście Rybnik, w dzielnicy Kłokocin, w południowo-wschodniej części miasta. Granicę północną stanowi ul. Rycerska, granicę zachodnią również ul. Rycerska. Granica południowa jest tożsama z granicą miasta Rybnik z miastem Żory. Od strony wschodniej granicę wyznacza ogrodzenie oczyszczalni ścieków. Powierzchnia obszaru objętego planem wynosi ok. 6,68 ha. W budowie geologicznej analizowanego obszaru udział biorą osady czwartorzędowe zalegające na starszych utworach karbońskich i trzeciorzędowych. Tuż poza południową granicą analizowanego obszaru przepływa ciek Kłokocinka, na którym usytuowany jest Staw Papierok, położony na zachód od analizowanego obszaru. Z kolei po stronie zachodniej, pomiędzy ul. Rycerską, a terenem oczyszczalni przepływa ciek bez nazwy, który wypływa z rejonu Boguszowic – Osiedla. Ciek ten dopływa do Kłokocinki, przy czym de facto trudno jest stwierdzić, gdzie oba cieki łączą się ze sobą. Na niektórych mapach wskazuje się, że jest to rejon skrzyżowania ul. Rycerskiej z ul.

Kłokocińską (ulica poza granicą opracowania), na innych, że w południowo-wschodniej części obszaru objętego mpzp, w miejscu, gdzie przebiega granica pomiędzy miastem Rybnik, a miastem Żory. Na obszarze objętym planem nie występują naturalne zbiorniki wód stojących, znajdują się tu natomiast obiekty techniczne związane z technologią oczyszczania wody. Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną Polski ark. Rybnik wydzielono tu czwartorzędowy użytkowy poziom wodonośny oraz Lokalny Zbiornik Wód Podziemnych nr 345 Zbiornik Rybnik. Analizowany teren położony jest w płaskiej dolinie Kłokocinki, która z kolei wypreparowana jest w obrębie rozległej, również stosunkowo płaskiej równiny wodnolodowcowej, która kształtuje morfologię tej części miasta Rybnik. Rzędne wynoszą tu ok. 252 m n.p.m. w rejonie ul. Rycerskiej i na terenie oczyszczalni oraz ok. 250 do 248 m n.p.m. w dolinie Kłokocinki. Naturalne ukształtowanie terenu jest całkowicie maskowane przez wybudowaną tu oczyszczalnię ścieków i istniejące tu obiekty techniczne. Ukształtowanie terenu pokazano na rysunku poniżej. Pierwotnie w dolinie Kłokocinki występowały gleby w typie mad zaliczane do użytków zielonych średnich. Na skutek budowy oczyszczalni ścieków istniejąca tu pokrywa glebowa została zmieniona. Obecnie jedynie niewielkie fragmenty w dolinie cieków pozostają niezmienione, jednak jakkolwiek rolnicza działalność nie jest tu prowadzona. Mapa ewidencyjna wydziela tu łąki i pastwiska klasy IV i V, jednak obecnie nie są one tu obecne, dominują natomiast zadrzewienia i trzcinowiska. W podłożu analizowanego obszaru nie występują udokumentowane złoża kopalin, nie ustanowiono tu również obszarów i terenów górniczych. Na analizowanym obszarze znajduje się oczyszczalnia ścieków użytkowana przez firmę Best Eko sp. z o. o. W pierwszych latach działalność Spółki polegała na obsłudze obiektów oczyszczalni ścieków „Boguszowice” i stacji uzdatniania wody będących własnością likwidowanej Kopalni Węgla Kamiennego” Żory”. W roku 1999 firma „BEST EKO” Sp. z o.o. stała się właścicielem oczyszczalni ścieków „Boguszowice” wraz z łączącymi ją kolektorami i sieciami kanalizacyjnymi. W obecnej chwili oczyszczalnia „Boguszowice” przyjmuje ścieki z terenu Żory-Rój – osiedle Gwarków oraz z obszaru przemysłowego po zlikwidowanej KWK „Żory”. Większość ścieków jest dostarczana z terenu Rybnika – Boguszowic, Kłokocina, PTKiGK, oraz z terenów KWK „Jankowice” wraz z przyległymi obszarami. Poza klientami podłączonymi bezpośrednio do sieci kanalizacyjnej Spółka obsługuje duży tabor wozów asenizacyjnych, które dojeżdżają z okolicznych gmin.⁸ Po zachodniej i południowej stronie oczyszczalni znajduje się dolina potoku Kłokocinka i cieku bez nazwy, którą porastają zadrzewienia olchowe i wierzbowe o charakterze łąkowym oraz niewielkie trzcinowiska. Poza zachodnią granicą opracowania (ul. Rycerską) znajduje się Staw Papierok, duży staw o powierzchni ok. 10 ha, wykorzystywany głównie przez wędkarzy. Na analizowanym obszarze cenne wartości związane są z roślinnością łąkową w dolinie Kłokocinki. W obrębie zabudowań oczyszczalni brak jest wartościowych elementów przyrodniczych. Na analizowanym obszarze nie występują formy ochrony przyrody, nie był on również proponowany do objęcia ochroną. W dolinie Kłokocinki występują lokalne zadrzewienia i trzcinowiska o charakterze łąkowym, obiekty te winny być chronione przynajmniej jako pozostawione wolne od zabudowy – jak każdy teren doliny rzecznej. Na analizowanym terenie występuje krajobraz trudny do jednoznacznego zdefiniowania. Ze

⁸ Na podstawie: <https://best-eko.pl/o-firmie/historia-firmy/>

względem na położenie w obrębie doliny występuje tu krajobraz dolin rzecznych oraz krajobraz rolniczy. Po stronie zachodniej analizowanego obszaru znajduje się Staw Papierok, obiekt ciekawy pod względem krajobrazowym, który niestety w ostatnich latach ucierpiał na skutek budowy autostrady A1, która po jego stronie południowej zakłóca krajobraz. Na samym analizowanym obszarze znajduje się oczyszczalnia ścieków, która jednak ze względu na płaskie ukształtowanie terenu jest słabo widoczna z okolicznych dróg. Dodatkowo od strony ul. Rycerskiej znajdują się wały ziemne oraz teren obsadzono drzewami i krzewami, co dodatkowo powoduje, że zabudowania oczyszczalni są mało widoczne. Na obszarze objętym planem nie występują zabytki ujęte w Rejestrze Zabytków Województwa Śląskiego, ani w Gminnej Ewidencji Zabytków, brak jest tu również stanowisk archeologicznych.

Projekt planu nie wprowadza nowych terenów i sposobów zagospodarowania, które w sposób znaczący mogłyby pogorszyć jakość wód powierzchniowych. Kłokocinkę i ciek bez nazwy pozostawiono w obrębie terenów niezabudowanych. Na analizowanym obszarze istnieje oczyszczalnia ścieków, projekt planu nie zmienia tego stanu rzeczy. Istnienie i dalszy rozwój oczyszczalni ścieków na tym obszarze jest istotne dla sprawnego gospodarowania ściekami na części terenu miasta Rybnik i części terenu miasta Żory. W szerszej skali, regionalnej, realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na klimat oraz na znaczące zmiany występujących obecnie topoklimatów. Nie zmieni się tu również lokalny topoklimat o charakterze miejskim, teren ten bowiem jest już od lat zabudowany i przekształcony jako oczyszczalnia ścieków. Na terenach wskazanych w planie jako tereny kanalizacji znajdują się już obecnie zabudowania oczyszczalni ścieków, stąd też nie nastąpią tu żadne znaczące zmiany przyrody ożywionej. Na skutek ewentualnej zabudowy mogą przestać istnieć elementy zieleni towarzyszącej zabudowie jak np. trawniki, żywopłoty, pojedyncze zadrzewienia, nie mają one jednak dużej wartości przyrodniczej. Najistotniejszy dla ochrony przyrody teren, czyli dolinę Kłokocinki wraz z jej dopływem, gdzie rośnie roślinność o charakterze łągowym pozostawiono w obrębie terenów wolnych od zabudowy jako tereny zieleni nieurządzonej. Reasumując na terenie przewidzianym w planie do urbanizacji nie występują stanowiska roślin chronionych czy szczególnie cenne siedliska przyrodnicze, a zmiana planu nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska przyrodniczego. Teren pełnił i dalej będzie pełnił funkcję oczyszczalni ścieków. Doliny cieków pozostawiono wolne od zabudowy, co należy uznać za niezwykle pozytywne. Analizowany obszar znajduje się poza terenami objętymi ochroną prawną w ramach ustawy o ochronie przyrody. Nie wskazywano też tego obszaru do objęcia ochroną. Na części terenu występują siedliska łąkowe związane z doliną Kłokocinki, pozostawione je w stanie obecnym, wolne od zabudowy, jako tereny zieleni nieurządzonej. Nie przewiduje się zagrożeń dla tego komponentu środowiska. Na analizowanym obszarze występuje krajobraz związany z oczyszczalnią ścieków. Projekt planu nie zmienia tego przeznaczenia, nie przewiduje się więc wystąpienia jakichkolwiek zmian w krajobrazie. Na obszarze objętym planem nie występują zabytki ujęte w Rejestrze Zabytków Województwa Śląskiego, ani w Gminnej Ewidencji Zabytków, brak jest tu również stanowisk archeologicznych. Projekt zmiany planu nie wprowadza nowych funkcji, które mogą wpłynąć na potencjalne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Należy jednak zauważyć, że obiekt taki jak oczyszczalnia ścieków może powodować pogorszenie jakości powietrza oraz

emisję odorów. Z tego powodu oczyszczalnie zwykle buduje się w dużej odległości od zabudowań mieszkalnych. Także i tu oczyszczalnia została zrealizowana w pewnym oddaleniu od zabudowań. Zagrożenie ze strony tego typu obiektów może być duże, jednocześnie jednak muszą one spełnić szereg norm ujętych w prawie ochrony środowiska oraz objęte są bieżącym system monitoringu, kontroli oraz pozwoleń. Niebagatelne znaczenie ma tu proces uzyskiwania wszelkich pozwoleń, a także później właściwe użytkowanie urządzeń. W przypadku gdy nie jest możliwe dotrzymanie norm jakości powietrza możliwe jest, zgodnie z art. 135 prawa ochrony środowiska, utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Jak do tej pory obszar taki nie został tu ustanowiony.

Oczyszczalnie ścieków zostały zaliczone do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (zależnie od ilości odbieranych ścieków), tak więc istnieje tu możliwość powstawania zanieczyszczeń. Ostateczna ocena będzie jednak dotyczyła konkretnych przedsięwzięć. Przeanalizowane zostaną ewentualne zagrożenia oraz wskazane zostaną działania minimalizujące. Jednym z działań, które się stosuje jest np. przykrywanie miejsc, które wydzielają odory w zamkniętych pomieszczeniach. Na etapie prognozy oddziaływania na środowisko nie sposób jest szczegółowo przeanalizować te zagadnienia, gdyż brak jest szczegółowych danych, będą one musiały zostać przeanalizowane na etapie inwestycyjnym. Zwykle obiekty oczyszczalni ścieków nie generują wzmożonego hałasu, jedynie ruch samochodów asenizacyjnych może powodować wzrost emisji akustycznych. Obiekt oczyszczalni już istnieje, w związku z czym nie przewiduje się znaczącego wzrostu ilości nowych emitorów.

Na terenie 1K wskazano możliwość budowy urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW, z wyjątkiem urządzeń wykorzystujących moc energii wiatru. Możliwa jest tu więc realizacja np. biogazowni czy ogniw fotowoltaicznych. Ustalona strefa ochronna pokrywa się z granicą terenu 1K, nie przewiduje się więc wystąpienia oddziaływań poza teren do którego inwestor posiada tytuł prawny.

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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

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 i Sozologiczna Polski w skali 1: 50000, ark. Rybnik, Gugik, Warszawa, 1995 r.;
- Absalon D., Leśniok M., Przewodnik przyrodniczy po Rybniku, Infomax-Katowice, Rybnik, 1999 r.;
- Bernacik A., Spychała M., Programowanie ochrony środowiska w gminie, Sorus, 2007 r.;
- 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 r.;
- Gałka M. i in., Mapa Geośrodowiskowa Polski, ark. Rybnik, PIG, Warszawa, 2004 r.;
- Informacja o stanie środowiska 2008, WIOŚ Katowice, 2009 r.;
- Infogeoskarb – strona internetowa PIG, <http://baza.pgi.gov.pl/>;
- Kondracki J., Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa 2001 r.;
- Kotliccy G. i S., Mapa geologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Gliwice, WG, Warszawa, 1979 r.;
- Kotlicka G., Wagner J., Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000, ark. Gliwice, WG, Warszawa, 1986 r.;
- Lipiński A. „Planowanie przestrzenne a wydobywanie kopalin” w „Aktualne problemy ochrony środowiska 2008” red G. Dobrowolski, Ecausa, 2008 r.;
- Matuszkiewicz W. [red], Potencjalna roślinność naturalna Polski – Mapa przeglądowa 1:300000 ark. 11, PAN, Warszawa , 1995 r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone na potrzeby projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnik, Biuro Rozwoju Regionu Spółka z o.o., Katowice, 2014 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 r.;
- Skrzypczyk L. [red], 2003: Mapa wstępnej waloryzacji Głównych Zbiorników Wód Podziemnych 1:800000, PIG, Warszawa;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnika przyjętego Uchwałą Nr 370/XXIII/2016 Rady Miasta Rybnika z dnia 30 czerwca 2016 r.;
- Waloryzacja przyrodnicza miasta Rybnika, Aleko, Katowice, listopad 1997 r.;

12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1 Północno-zachodnia część obszaru, ul. Rycerska



Fot. 2 Widok w kierunku wschodnim, ul. Rycerska



Fot. 3 Staw Papierok położony poza zachodnią granicą opracowania



Fot. 4 Północno-wschodnia część obszaru, widok na ul. Rycerską



Fot. 5 Teren oczyszczalni ścieków od strony północnej



Fot. 6 Wschodnia granica opracowania



Fot. 7 Zadrzewienia o charakterze łągowym w zachodniej części obszaru



Fot. 8 Ul. Rycerska w południowo-zachodniej części obszaru



