

Pracowania Analiz Środowiskowych

Natalia Durka-Kamińska

NIP 749 199 27 98

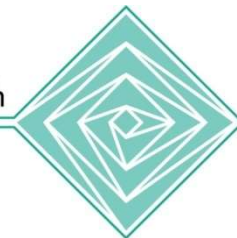
A: ul. Zielona 14 H/ 11, 47 - 224 Kędzierzyn - Koźle

T: 667 333 763

E: nataliaanna.durka@gmail.com

Pracownia Analiz Środowiskowych

Natalia Durka-Kamińska



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO ZMIANY STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA
SOSNOWIEC, ZATWIERDZONEGO UCHWAŁĄ RADY MIEJSKIEJ NR
369/XXXI/2016 Z DNIA 19 MAJA 2016 ROKU WRAZ ZE ZMIANĄ PRZYJĘTĄ
UCHWAŁĄ NR 855/LXII/2018 Z DNIA 26 KWIETNIA 2018 R.**

AUTOR:

Natalia Durka-Kamińska

PRACOWNIA ANALIZ ŚRODOWISKOWYCH
Natalia Durka-Kamińska
ul. Zielona 14 H/11, 47-224 Kędzierzyn-Koźle
NIP 749 199 27 98 REGON 367758244
tel. 667 333 763

Katowice, styczeń 2022 r.

SPIS TREŚCI:

1.	WPROWADZENIE.....	3
1.1.	PODSTAWY, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.2.	METODY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	3
2.	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
2.1.	TEREN OBJĘTY PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM I JEGO OBECNE ZAGOSPODAROWANIE	6
	OSADNICTWO I ZABUDOWA	6
	KOMUNIKACJA	7
	ZAOPATRZENIE W MEDIA	8
	GOSPODARKA ODPADAMI	9
2.2.	CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZEŃ PLANISTYCZNYCH	10
	PRZEZNACZENIA TERENÓW ELEMENTARNYCH	13
2.3.	POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI	26
2.4.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI I JEJ PRZEPROWADZANIA	27
3.	ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM.....	27
3.1.	UKSZTAŁTOWANIE TERENU	27
3.2.	BUDOWA GEOLOGICZNA.....	28
	PROCESY GEODYNAMICZNE (RUCHY MASOWE)	32
	ZŁOŻA KOPALIN	32
	EKSPLOATACJA GÓRNICZA	35
	ZWAŁOWISKA ODPADÓW	38
3.3.	WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE	40
	GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH (GZWP)	43
	UŻYTKOWE POZIOMY WÓD PODZIEMNYCH	43
	UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH	44
	JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH (JCWPd)	44
3.4.	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY	45
3.5.	HYDROGRAFIA	46
3.6.	KLIMAT	48
3.7.	WARUNKI AEROSANITARNE	49
3.8.	KLIMAT AKUSTYCZNY	49
3.9.	BIOSFERA	52
	FLORA	52
	Fauna	58
3.10.	Obszary Chronione	60
4.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	62
5.	Stan Środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	63
6.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczęblu 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	64
7.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko, a także na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów	66
7.1.	Przewidywane oddziaływania na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	66
7.2.	Przewidywane oddziaływania na powierzchnię ziemi i grunty	68
7.3.	Przewidywane oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne	69
7.3.1.	Wpływ na jednolite części wód	70
7.4.	Przewidywane oddziaływania na powietrze	71
7.5.	Przewidywane oddziaływania na ludzi	71
7.6.	Przewidywane oddziaływania na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	76
7.6.1.	Wpływ na teriologiczne korytarze ekologiczne	84
7.7.	Przewidywane oddziaływania na zasoby naturalne.....	85
7.7.1.	Lasy ochronne	85
7.7.2.	Grunty rolne i leśne	85
7.7.3.	Złoża kopalin	86
7.8.	Przewidywane oddziaływania na krajobraz	86
7.9.	Przewidywane oddziaływania na dobra materialne i zabytki	87
	W zakresie obszarów i zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, ustala się ochronę zabytków dziedzictwa kulturowego i zabytków:.....	87
7.10.	USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W KONTEKŚCIE ZAŁOŻEŃ STRATEGICZNEGO PLANU ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030	90
8.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	92
9.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	92

10.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU.....	93
10.1.	OCHRONA KLIMATU I POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	93
10.2.	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI.....	95
10.3.	OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	95
10.4.	OCHRONA PRZYRODY	96
	ZASADY OCHRONY PRZYRODY	96
	OBSZAR PRZESTRZENI CHRONIONEJ	96
	OBSZAR PRZESTRZENI ZIELENI	97
11.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE	100
12.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	101

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1	Lokalizacja terenu objętego opracowaniem	6
RYSUNEK 2	Lokalizacja terenu objętego projektem zmiany SUIKZP względem JCWPd i GZWP	45
RYSUNEK 3	Lokalizacja terenu objętego projektem zmiany SUIKZP względem zlewni JCWP	48

SPIS TABEL:

TABELA 1	Wykaz terenów objętych zmianą przeznaczenia	15
TABELA 2	Zestawienie złóż węgla kamiennego w granicach miasta Sosnowca.....	33
TABELA 3	Zestawienie złóż piasku podsadzkowego występujących na terenie miasta	34
TABELA 4	Zestawienie złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej i złóż wapieni przemysłuwapienniczego	35
TABELA 5	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.....	75
TABELA 6	Wykaz obszarów o podwyższonych wartościach przyrodniczych na terenie Sosnowca	77

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

ZAŁĄCZNIK 1.	Mapa prognozy oddziaływania na środowisko	w skali 1: 20 000.
--------------	---	--------------------

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje prognozę oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sosnowiec, zatwierdzonego Uchwałą Rady Miejskiej Nr 369/XXXI/2016 z dnia 19 maja 2016 roku wraz ze zmianą przyjętą Uchwałą Nr 855/LXII/2018 z dnia 26 kwietnia 2018 r.

Zasadniczym celem niniejszej prognozy jest przedstawienie i analiza przewidywanych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją projektowanych w zmianie studium przeznaczeń i zagospodarowania terenu.

Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania na środowisku został określony w *Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity Dz.U. 2021, poz. 247 z późn. zm.).

1.2. METODY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Na potrzeby sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dokonano rozpoznania i analizy uwarunkowań ekofizjograficznych terenu objętego zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a następnie w ich kontekście oszacowano możliwe oddziaływanie na środowisko projektowanego sposobu zagospodarowania terenów. Przeanalizowano czynniki potencjalnie mogące wpłynąć niekorzystnie na środowisko. Dokonano oceny zmiany studium w odniesieniu do obowiązujących aktów prawnych. Źródło informacji o stanie środowiska i jego zasobach na przedmiotowym terenie stanowiły dostępne opracowania, a także materiały kartograficzne.

Dla określenia potencjalnego wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko posłużono się metodami analitycznymi wykorzystując analogie pomiędzy planowanymi przeznaczeniami terenów, a obszarami już zagospodarowanymi o zbliżonych funkcjach w odniesieniu do uwarunkowań środowiskowych.

Prognozę sporządzono w oparciu o następujące akty prawne:

- 1.2.1.) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2021, poz. 247 z późn. zm.);
- 1.2.2.) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2019, poz. 1396 z późn. zm.);
- 1.2.3.) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity, Dz.U. 2020, poz. 55);
- 1.2.4.) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2020, poz. 310);
- 1.2.5.) Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz.U. 2019, poz. 868 z późn. zm.);
- 1.2.6.) Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 6);
- 1.2.7.) Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. 2017, poz. 1161 z późn. zm.);
- 1.2.8.) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 282);
- 1.2.9.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity, Dz.U. 2014, poz. 112);
- 1.2.10.) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463);
- 1.2.11.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 nr 192 poz. 1883);

- 1.2.12.) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2016, poz. 1911);
- 1.2.13.) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016, poz. 1967);
- 1.2.14.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183);
- 1.2.15.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- 1.2.16.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- 1.2.17.) Uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

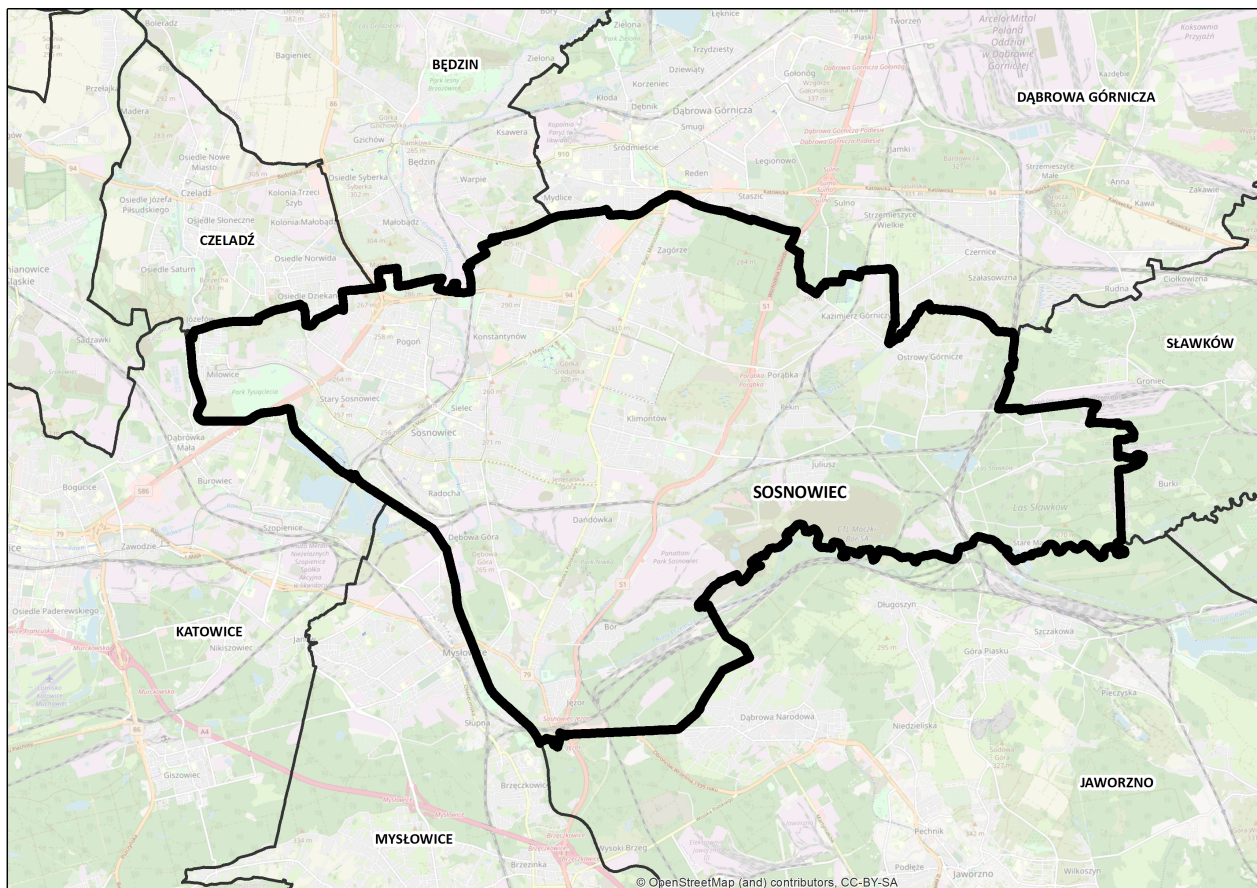
Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano informacje zawarte w następujących materiałach źródłowych i opracowaniach pomocniczych:

- 1.2.18.) Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Sosnowca, wyk. EKOID, Katowice 2013 r.;
- 1.2.19.) Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Sosnowca, zatwierdzona Uchwałą Nr 855/LXII/2018 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 26 kwietnia 2018 r.;
- 1.2.20.) Prognoza oddziaływania na środowisko dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sosnowca, , wyk. EKOID, Katowice 2016 r.;
- 1.2.21.) Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, Sosnowiec 2017 r.;
- 1.2.22.) Strategia Rozwoju Miasta Sosnowca do 2020, Sosnowiec 2017 r.;
- 1.2.23.) Strategia ochrony przyrody województwa śląskiego do roku 2030, opracowana we współpracy Urzędu Marszałkowskiego oraz Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, 2012 r.
- 1.2.24.) Szczegółowa mapa geologiczna Polski, ark. Katowice, w skali 1:50 000;
- 1.2.25.) Mapa hydrograficzna Polski, ark. Katowice, w skali 1:50 000;
- 1.2.26.) Kondracki J., 2001: Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa;
- 1.2.27.) Matuszkiewicz, 2008: Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostępne online: www.igipz.pan.pl);
- 1.2.28.) Matuszkiewicz, 2008: Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ, Warszawa (dostępne online: www.igipz.pan.pl);
- 1.2.29.) Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M., 2005 (2011): *Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce*. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża (aktualizacja, 2011);
- 1.2.30.) *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2013 r.;
- 1.2.31.) Ocena stanu akustycznego województwa śląskiego na podstawie map akustycznych wykonanych w ramach III etapu mapowania, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice 2018 r.;
- 1.2.32.) Parusel J. B., Skowrońska K., Wower A., Korytarze ekologiczne w Województwie Śląskim – koncepcja do planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Etap I., CDPGŚ, Katowice, 2007 r.;
- 1.2.33.) <http://www.zsip.sosnowiec.pl/>.
- 1.2.34.) <http://www.katowice.wios.gov.pl>;
- 1.2.35.) powietrze.katowice.wios.gov.pl;
- 1.2.36.) <http://wkz.katowice.pl/>;
- 1.2.37.) <http://katowice.rdos.gov.pl/>;

- 1.2.38.) www.gddkia.gov.pl;
- 1.2.39.) www.btsearch.pl (stan na 08.2021);
- 1.2.40.) <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>;
- 1.2.41.) <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>;
- 1.2.42.) <http://pgi.gov.pl>;
- 1.2.43.) <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/>;
- 1.2.44.) <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- 1.2.45.) <http://opitpp.orsip.pl>;
- 1.2.46.) <http://www.sosnowiec.pl/>;
- 1.2.47.) <http://www.zsip.sosnowiec.pl:18080/gpt4/>;
- 1.2.48.) Aktualizacja waloryzacji przyrodniczej Sosnowca, Cempulik P. i in., Wrocław - Bytom, 2007 r.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. TEREN OBJĘTY PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM I JEGO OBECNE ZAGOSPODAROWANIE



RYСУNEK 1 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem

Sosnowiec jest miastem na prawach powiatu. Zlokalizowany jest w środkowo-wschodniej części województwa śląskiego i graniczy:

- od północnego-zachodu z miastem Czeladź i miastem Będzin;
- od północnego-wschodu z miastem Dąbrowa Górnicza;
- od wschodu z miastem Sławków;
- od południowego - wschodu z miastem Jaworzno;
- od południowego-zachodu z miastem Mysłowice i miastem Katowice

Sosnowiec zajmuje powierzchnię 91,06 km². Jest największym miastem dawnego Zagłębia Dąbrowskiego i ważnym ośrodkiem przemysłowym w województwie śląskim.

OSADNICTWO I ZABUDOWA

Miasto Sosnowiec zajmuje powierzchnię ok. 91,06 km². Utworzone jest z wielu dzielnic i jednostek osadniczych, do których należą między innymi: Dańdówka, Dębowa Góra, Jęzor, Kazimierz Górniczy, Klimontów, Maczki, Milowice, Modrzejów, Niwka, Ostrowy Górnicze, Pogoń, Porąbka, Sielec, Stary Sosnowiec, Śródula, Śródmieście czy Zagórze. Na terenie miasta przeważają tereny zabudowane i zurbanizowane zajmujące łącznie ok. 42,74% powierzchni. Pozostałą część stanowią użytki rolne (ok. 22,52%) oraz grunty leśne (21,55%), nieużytki (3,80 %)

i inne tereny (7,97%). Zasadniczo na terenie miasta można wyróżnić dwa obszary różniące się od siebie stopniem urbanizacji (intensywnością zagospodarowania), tj. silnie zurbanizowany obszar zachodni (ograniczony od wschodu drogą ekspresową S1) oraz ekstensywnie zagospodarowany obszar wschodni (na zachód od drogi ekspresowej S1).

Do najintensywniej zainwestowanych jednostek osadniczych Sosnowca należą zlokalizowane w zachodnim obszarze: Śródmieście, Pogoń, Stary Sosnowiec, Środula, a także Dębowa Góra i Dańdówka. Natomiast większość terenów niezainwestowanych skoncentrowana jest głównie we wschodniej części miasta, w obrębie jednostek Maczki, Bobrek, Ostrowy Górnicze, Porąbka czy Jęzor. Jednostkami o największym udziale terenów mieszkaniowych (o największej koncentracji ludności) są Zagórze, Śródmieście i Pogoń. Pod względem wielkości terenów usługowych dominują także jednostki takie jak Zagórze, Śródmieście, Stary Sosnowiec i Pogoń. Tereny produkcyjne są skoncentrowane głównie w Maczkach (kopalnia piasku podsadzkowego), Zagórze oraz Pogoni.

W zachodniej części miasta, wśród zabudowy mieszkaniowej (powierzchniowo) dominują wielokondygnacyjne budynki wielorodzinne. Mniejszą część zajmuje zabudowa jednorodzinna zlokalizowana generalnie na obrzeżach silnie zurbanizowanych jednostek osadniczych. Zabudowie mieszkaniowej towarzyszą obiekty usługowe oraz produkcyjne. Pośród terenów zabudowanych w zachodniej części miasta zlokalizowane są tereny zielone, w tym parki, skwery, ogródki działkowe, nieużytki, a także cmentarze. Większe zbiorniki wodne oraz zalesienia umiejscowione są głównie w peryferycznych częściach zachodniego obszaru.

We wschodniej – ekstensywnie zagospodarowanej – części miasta dominuje mieszkaniowa zabudowa jednorodzinna skupiona zasadniczo wzdłuż głównych dróg i ulic. Mniejszość natomiast stanowią osiedla z zabudową wielorodzinną. Mniejszy jest także udział terenów usługowych oraz produkcyjnych, za wyjątkiem wyróżniającej się kopalni piasku podsadzkowego w Maczkach. Pod względem zajmowanej powierzchni jest to największy zakład na terenie Sosnowca. Odsetek powierzchni biologicznie czynnych we wschodnim obszarze miasta jest zdecydowanie większy aniżeli w części zachodniej. Składają się na nie między innymi zalesienia, tereny zbiorników wodnych, łąki, pastwiska, a także użytki rolne.

Sosnowiec jest siedzibą wielu firm budowlanych, handlowych, banków, a także ośrodków naukowych i kulturalnych. Na aktualny kształt miasta wpłynął najbardziej początek lat dziewięćdziesiątych XX wieku, który związany był z restrukturyzacją gospodarki, prywatyzacją przedsiębiorstw oraz intensywnym rozwojem handlu i usług. Obecna gospodarka miasta jest wielogałęziowa, a w jej strukturze dominują małe i średnie przedsiębiorstwa prywatne. Na obszarze miasta funkcjonuje Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna – Podstrefa Sosnowiecko – Dąbrowska. W Sosnowcu znajduje się 5 obszarów (o łącznej powierzchni 95 ha), należących do wspomnianej podstrefy: Milowice, Dańdówka, Narutowicza, Zaruskiego i Mikołajczyka. Dotychczas zagospodarowanych zostało 76 ha, co stanowi 80% powierzchni. Szczególnie intensywnie rozwijają się przedsiębiorstwa branż elektrotechnicznej, maszynowej, spożywczej oraz samochodowej. Do czynnych zakładów hutniczych w Sosnowcu należą ArcelorMittal Poland S.A. Oddział Sosnowiec oraz Huta Buczek Sp. z o.o..

Na wschodzie miasta, na granicy ze Sławkowem zlokalizowany jest terminal przeładunkowy – gazów płynnych zakładu Polski Gaz S.A. z siedzibą w Warszawie, Oddział w Sosnowcu, który ze względu na przekroczenie wartości progowej możliwości magazynowych substancji niebezpiecznej, jakim jest gaz płynny, zaliczony został do zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

KOMUNIKACJA

Miasto Sosnowiec posiada bardzo korzystne położenie komunikacyjne. Przez teren miasta przebiegają zarówno drogi krajowe jak i ekspresowe, a ponadto także istotne linie kolejowe dzięki którym Sosnowiec posiada połączenie z kilkoma największymi miastami w kraju oraz wybranymi stolicami w Europie (np. Praga, Budapeszt, Wiedeń). Układ drogowo-uliczny Sosnowca zapewnia prawidłowe połączenie obszaru miasta z regionalną i międzynarodową siecią dróg. Przez środkową część terenu miasta przebiega droga ekspresowa S-1 (w orientacji SW-NE) łącząca Dąbrowę Górniczą z Tychami. Wspomniana droga S-1 stanowi odcinek Krajowej drogi nr 1 relacji Gdańsk – Cieszyń – południowa granica państwa. Przez zachodnią część miasta Sosnowiec przebiega także droga ekspresowa S-86 stanowiąca odcinek

krajowej drogi nr 86 łączącej Wojkowice Kościelne z miastem Tychy. Za pośrednictwem wspomnianych dróg S1 oraz DK86 miasto Sosnowiec posiada także powiązanie z autostradą A-4.

W północno-zachodniej części miasta przebiega droga krajowa nr 94 relacji Krzywa – Legnica – Kraków – Balice, natomiast w południowej części przedmiotowego obszaru droga krajowa nr 79 relacji Warszawa – Bytom.

Łączna długość wszystkich dróg na terenie miasta wynosi 339,7 km, w tym:

- 12 km – drogi krajowe i ekspresowe,
- 98,7 km – drogi powiatowe,
- 229 km - drogi gminne.

Sosnowiec charakteryzuje się dobrze rozwiniętym systemem komunikacji miejskiej (autobusowej i tramwajowej) zapewniającej łączność miasta między innymi z Katowicami, Dąbrową Górniczą czy Mysłowicami. Łączna długość linii tramwajowych w Sosnowcu wynosi ok. 28 km, natomiast linii autobusowej ok. 186 km. Przez Sosnowiec przebiega także Centralna Magistrala Kolejowa. W mieście znajdują się dwa dworce oraz pięć stacji kolejowych. Jeden z dworców kolejowych - „Sosnowiec Główny” – zlokalizowany jest w centrum miasta i obsługuje linię kolejową relacji Katowice – Warszawa. Drugi dworzec – „Sosnowiec Południowy” – znajduje się w południowo-zachodniej części miasta (osiedle Naftowa) i obsługuje linię kolejową relacji Katowice – Kielce. Ponadto przez obszar miasta przebiega fragment towarowej linii kolejowej nr 171 oraz linii kolejowej nr 180.

ZAOPATRZENIE W MEDIA

Teren miasta Sosnowiec jest wyposażony w energię elektryczną w sposób zabezpieczających jej istnienie i przyszłe potrzeby. Głównym dostawcą energii elektrycznej a terenie miasta jest ENION S.A. Oddział w Będzinie, Będziński Zakład Elektroenergetyczny S.A., który posiada najbardziej rozbudowaną sieć elektroenergetyczną w Sosnowcu (linie 110 kV, SN i nN).

Ponadto przez miasto przebiegają także linie energetyczne należące do takich operatorów jak:

- Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. – linie 400 kV i 220 kV
- Górnośląski Zakład Elektroenergetyczny S.A. w Gliwicach – linie 110 kV

W granicach miasta zlokalizowanych jest 12 stacji 110/SN (GPZ) oraz 4 stacje SN/SN (PZ). Istniejąca sieć średniego napięcia zasilana jest napięciem 30kV, 20 kV i 6 kV.

Miasto Sosnowiec zaopatrywane jest w gaz z systemu krajowego. Gaz jest rozprowadzany siecią rozdzielczą średniego i niskiego napięcia. Rozdział gazu realizowany jest poprzez 20 stacji redukcyjnych znajdujących się w eksploatacji Rejonu Gazowniczego w Sosnowcu oraz 9 stacji będących własnością i innych zakładów przemysłowych. Przez miasto przebiegają dwie linie gazociągów wysokoprężnych, z których odbiorcy zasilani są w gaz wysokometanowy GZ-50. Do wspomnianych linii należą:

- linia o średnicy DN 400 i ciśnieniu 2,5/2,0 MPa - biegnąca w kierunku Północ – Środula Dolna – Zagórze – Śródmieście – Radocha,
- linia dwuprzewodowa z przesyłem gazu rurami o średnicach DN 400 i ciśnieniu 1,6/1,2 MPa oraz DN 500 i ciśnieniu 4,0/2,5 MPa - biegnąca w kierunku: Pogoń – Stary Sosnowiec – Bobrek – Zawodzie – Kazimierz.

Długość sieci gazowniczej wynosi 401,755 km. Gazem zasilane są wszystkie dzielnice Sosnowca, za wyjątkiem dzielnicy Maczki-Bór.

Za eksploatację sieci gazowniczej w Sosnowcu odpowiedzialna jest Górnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Zabrze. Jest ona regionalnym dystrybutorem i dostawcą gazu sieciowego w ramach Grupy Kapitałowej PGNiG.

Ciepło na terenie Sosnowca jest dostarczane ze źródeł lokalnych (ArcelorMittal Poland S.A Oddział w Sosnowcu) oraz zewnętrznych takich jak Elektrociepłownia Będzin, Zakłady Energetyki Ciepłej S.A. w Katowicach:

- ciepłownia Niwka Modrzejów – ul. Wojska Polskiego,
- ciepłownia Kazimierz – ul. Ogrodowa,
- ciepłownia Juliusz – ul. Minerów

oraz przez DALKIA Chrzanów Sp. z o.o. z siedzibą w Chrzanowie przy ul. Pogórskiej 36 – Ciepłownia w Sosnowcu przy ul. Kosynierów 32a.

Sosnowiec nie posiada własnych ujęć wody. Na teren Sosnowca woda dostarczana jest za pośrednictwem wodociągów magistralnych z ujęć wody obsługiwanych przez Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów w Katowicach. Największą ilość wody dostarczana do miasta pochodzi z ujęcia „Goczałkowice-Czaniec II” (ok. 71% potrzeb), a w drugiej kolejności z zakładu Sosnowiec-Maczki (ok. 29% potrzeb). Ze wspomnianych ujęć woda dostarczana jest rurociągami przesyłowymi (pod ciśnieniem 0,25 MPa ÷ 0,6 MPa) do magistralnej i rozdzielczej sieci miasta Sosnowca. Z ujęcia Maczki biegną cztery magistrale wodne (trzy o średnicach Ø800 i jedna o średnicy Ø600), a z ujęcia „Goczałkowice-Czaniec II” jedna magistrala (Ø1400). W przypadku wstrzymania dostawy wody z Goczałkowic i Maczek, woda pobierana i dostarczana jest z ujęcia wodnego w Łazach (rurociągiem Ø600).

Łączna długość sieci wodociągowej w Sosnowcu (stan na dzień 31.12.2012 r) wynosi 580,8 km, a w tym:

- sieć rozdzielcza - 438,0 km
- sieć przyłączy 137,2 km
- sieć użyczona 5,6 km.

Woda jest uzdatniana na stacjach podległych GPW Katowice.

GOSPODARKA ODPADAMI

Obecnie na terenie miasta Sosnowiec funkcjonuje system zbierania odpadów niesegregowanych, a ponadto prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów z podziałem na szkło, metal, makulaturę i tworzywa sztuczne. Ponadto w placówkach oświatowych Wydział Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Urzędu Miasta prowadzi zbieranie zużytych baterii, a w aptekach odpady z przeterminowanych leków.

Do 30 czerwca 2013 roku, odbiór i transport odpadów komunalnych od mieszkańców Sosnowca był prowadzony przez specjalistyczne firmy, w oparciu o umowy zawarte między firmą a właścicielami nieruchomości. Przedsiębiorstwa odbierające odpady posiadały stosowne zezwolenia wydane przez Urząd Miejski w Sosnowcu. Od 1 lipca 2013 roku w myśl przepisów zawartych w Ustawie z dnia 1 lipca 2011 r. *o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw*, obowiązek odbioru odpadów od mieszkańców przejęło miasto. Od tego momentu Gmina w drodze przetargu wybrała firmę, z którą podpisała umowę na odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Zgodnie z założeniami nowe regulacje prawne mają przyczynić się do ograniczenia problemu tzw. „dzikich wysypisk” oraz spalania odpadów w domowych piecach.

Odpady niesegregowane powstające na terenie miasta Sosnowca, są deponowane na następujących składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne:

- składowisko odpadów administrowane przez Miejski Zakład Składowania Odpadów w Sosnowcu,
- składowisko odpadów - „Landeco” Sp. z o.o. w Siemianowicach Śląskich,
- składowisko odpadów - Miejski Zakład Przetwarzania Odpadów „Lipówka II” w Dąbrowie Górniczej, składowisko odpadów komunalnych „Lipówka I” w Dąbrowie Górniczej.

W granicach miasta, przy ulicy Grednadierów, funkcjonuje wspomniane wyżej składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zarządzane przez Miejski Zakład Składowania Odpadów. Składowisko to składa się z dwóch kwater: A i B. Z dniem 31.12.2005 roku zakończono eksploatację kwatery A. Natomiast na początku roku 2006 rozpoczęto eksploatację kwatery B. Jej powierzchnia wynosi 4,0 ha, a pojemność 473 000 m³ (decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 28 stycznia 2009 r. Nr 230/OS/09). Obszar kwatery (dno oraz skarpy) B zabezpieczono przed napływem wód podziemnych poprzez wykonanie poddenne drenażu. Dodatkowo wzdłuż północnej korony obwałowania składowiska oraz w południowej jego części wykonano ziemne rowy stanowiące zabezpieczenie przed napływem nadmiaru wody opadowej. Drenaż odcieków z odprowadzeniem odcieków do pompowni, został ułożony na warstwie uszczelniającej. Obiekt posiada również system odgazowania składowiska.

Na terenie miasta istnieje problem tzw. „dzikich wysypisk”, które stanowią potencjalne zagrożenie dla środowiska ze względu na brak kontroli ilości i rodzaju lokowanych tam odpadów.

2.2. CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZEŃ PLANISTYCZNYCH

W przedłożonym do oceny projekcie zmiany studium, w ramach inwentaryzacji urbanistycznej, wyodrębniono siedem podstawowych tematycznych grup przeznaczeń terenów, o symbolach:

- a) TK – terenu komunikacji,
- b) TM – tereny zabudowy mieszkaniowej,
- c) TU – tereny zabudowy usługowej,
- d) TP – tereny zabudowy przemysłowej,
- e) TI – tereny zabudowy infrastruktury,
- f) TZ – terenu zieleni i wód,
- g) TS – tereny zamknięte (specjalne).

W każdej z wyżej wymienionych grup terenów wyodrębniono przeznaczenia funkcjonalne (określone w zmianie studium jako **przeznaczenia terenów-f**). Wydzielone tereny funkcjonalne zostały przedstawione poniżej:

1. TK – tereny i strefy komunikacji – drogi i koleje, wśród których wyodrębniono następujące kierunki przeznaczenia terenów:

TERENY KOMUNIKACJI – TK		
SYMBOL	OPIS OGÓLNY	OPIS SZCZEGÓŁOWY
1	2	3
KDS	tereny dróg ekspresowych	drogi publiczne klasy ekspresowej
KDGP	tereny dróg głównych ruchu przyspieszonego	drogi publiczne klasy głównej ruchu przyspieszonego
KDG	tereny dróg głównych	drogi publiczne klasy głównej
KDZ	tereny dróg zbiorczych	drogi publiczne klasy zbiorczej
KDL	tereny dróg lokalnych	drogi publiczne klasy lokalnej
KDD	tereny dróg dojazdowych	drogi publiczne klasy dojazdowej
KDX	tereny dróg pieszych i pieszo-jezdnych	drogi piesze, pieszo-jezdne
KDP	tereny placów	place
KKT	tereny kolei	tereny i trasy kolei

2. TI – tereny infrastruktury, wśród których wyodrębniono następujące kierunki przeznaczenia terenów:

TERENY INFRASTRUKTURY TI		
SYMBOL	OPIS OGÓLNY	OPIS SZCZEGÓŁOWY
1	2	3
TI	tereny infrastruktury technicznej	tereny energetyki – stacje GPZ, transformatorowe
		wodociągów - stacje pomp
		tereny urządzeń i obiektów związanych z ciepłownictwem, takie jak węzły ciepłne, wymiennikownie
		tereny oczyszczalni ścieków
		tereny związane z gospodarką odpadami, takie jak składowiska odpadów, sortownie odpadów z dopuszczeniem przetwarzania przyjaznego dla środowiska oraz terenów sąsiednich

3. TZ – tereny zieleni i wód, wśród których wyodrębniono następujące kierunki przeznaczenia terenów:

TERENY ZIELENI I WÓD TZ		
SYMBOL	OPIS OGÓLNY	OPIS SZCZEGÓŁOWY
1	2	3
L1	tereny lasów	las, nieruchomości i obiekty lasów państwowych, lasów komunalnych, pozostałych wraz z terenami zabudowanymi na gruntach leśnych, tereny nieurządzonych terenów śródleśnych, do których należą grunty oznaczone w ewidencji symbolami: Ls
L2	tereny parków leśnych	parki leśne, tereny zadrzewione, nieruchomości i obiekty lasów państwowych, lasów komunalnych, pozostałych wraz z terenami zabudowanymi na gruntach leśnych, z dopuszczeniem niekubaturowego zagospodarowania rekreacyjnego
Z1	tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego	parki, skwery, zieleńce, założenia zieleni
Z2	tereny cmentarzy	cmentarze grzebalne i niegrzebalne
Z3	tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	zieleń pozostała niewymieniona w innych przeznaczeniach położona w obszarze zurbanizowanym Z-URB/dc
Z4	tereny ogrodów działkowych	ogrody działkowe
Z5	tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	zieleń pozostała niewymieniona w innych przeznaczeniach nieurzadzona, z zadrzewieniem zwartym i rozproszonym położona w obszarze niezurbanizowanym N-URB/dc
Z6	tereny zieleni buforowej	zieleń pozostała niewymieniona w innych przeznaczeniach o charakterze buforowym, w tym zieleń izolacyjna, z możliwością przekształcenia w tereny zabudowy wyłącznie w przypadkach określonych w tomie IIB
WS	tereny wód powierzchniowych stojących	wody powierzchniowe stojące, stawy, oczka wodne i pozostałe akweny
WP	tereny wód powierzchniowych płynących	wody powierzchniowe płynące

4. TS – tereny specjalne, wśród których wyodrębniono następujące kierunki przeznaczenia terenów:

TERENY SPECJALNE		
SYMBOL	OPIS OGÓLNY	OPIS SZCZEGÓŁOWY
1	2	3
TZ	tereny zamknięte	wskazane tereny zamknięte w rozumieniu przepisów odrębnych (traktowane jak przeznaczenie), w granicach których studium nie podejmuje żadnych ustaleń

5. TM – tereny zabudowy mieszkaniowej, wśród których wyodrębniono następujące kierunki przeznaczenia terenów:

TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ TM		
SYMBOL	OPIS OGÓLNY	OPIS SZCZEGÓŁOWY
1	2	3
MW1	tereny mieszkaniowe wielorodzinne	tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, z dopuszczeniem usług wyłącznie na poziomie parteru oraz kondygnacjach poniżej parteru, realizowanych w formie jednej bryły, <i>z zastrzeżeniem:</i> – <i>ograniczenia rodzajów usług*</i>
MW2	tereny mieszkaniowe wielorodzinne z usługami	tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, dopuszczeniem usług na poziomie parteru oraz kondygnacjach poniżej parteru, <i>z zastrzeżeniem:</i> – <i>ograniczenia rodzajów usług*</i> – <i>dopuszczenia lokalizacji usług na samodzielnych działkach, przy czym powierzchnia tych działek nie może przekroczyć 30% powierzchni danego terenu MW2</i>

MN1	tereny mieszkaniowe jednorodzinne	– tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z ograniczonym dopuszczeniem usług stanowiących do 30% powierzchni całkowitej domu jednorodzinnego, realizowanych w formie jednej bryły, – zabudowa mieszkaniowa typu mały dom** z dopuszczeniem lokalizacji usług wyłącznie na poziomie parteru oraz kondygnacjach poniżej parteru z zastrzeżeniem: – <i>ograniczenia rodzajów usług*</i>
MN2	tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	– tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami stanowiącymi do 30% powierzchni całkowitej domu jednorodzinnego, – zabudowa mieszkaniowa typu mały dom z usługami na poziomie parteru oraz kondygnacjach poniżej parteru, z zastrzeżeniem: – <i>ograniczenia rodzajów usług*,</i> – <i>dopuszczenia lokalizacji usług na samodzielnych działkach, przy czym powierzchnia tych działek nie może przekroczyć 20% powierzchni danego terenu MN2</i>
MZ	tereny mieszkalnictwa zbiorowego	tereny hoteli, moteli, schronisk, domów akademickich i burs
MU	tereny mieszkaniowo usługowe	tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług zintegrowanych z bryłą budynku mieszkalnego oraz wolnostojących budynków usługowych, z zastrzeżeniem: – <i>ograniczenia rodzajów usług*,</i> – <i>dopuszczenia lokalizacji usług na samodzielnych działkach,</i> – <i>z zachowaniem dominacji funkcji mieszkaniowej*** w granicach danego terenu MU</i>

(*) – ograniczenie rodzajów usług – oznacza, iż w planie miejscowym w sposób jednoznaczny zostaną określone dopuszczone rodzaje usług nie kolizyjne z podstawową funkcją zabudowy mieszkaniowej,

(**) – zabudowa mieszkaniowa typu mały dom – oznacza budynki mieszkalne wielorodzinne do czterech lokali mieszkalnych, o wysokości do III kondygnacji nadziemnych, o powierzchni zabudowy nie większej niż 300 m²,

(***) – dominacja funkcji mieszkaniowej – oznacza iż przeznaczenie dominujące musi stanowić więcej niż 50% wszystkich powierzchni całkowitych wszystkich budynków istniejących i planowanych położonych w granicach danego terenu.

6. TU – tereny zabudowy usługowej, wśród których wyodrębniono następujące kierunki przeznaczenia terenów:

TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ TU		
SYMBOL	OPIS OGÓLNY	OPIS SZCZEGÓŁOWY
1	2	3
TU	tereny usług	tereny usług z grup: TU1, TU2
TU1	tereny usług komercyjnych	tereny usług, biur, siedziby firm, banki, ubezpieczenia, handel z wyłączeniem handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ² , rzemiosło, gastronomia
TU2	tereny usług publicznych	tereny usług administracji publicznej, usług oświaty i edukacji, usług nauki i szkolnictwa wyższego, zdrowia i opieki społecznej, usług kultury, usług kultu religijnego oraz służb publicznych
TU3	tereny usług wystawienniczych	tereny hal wystawienniczych, ekspozycyjnych
TU4	tereny usług produkcyjnych	tereny niewymienione w grupie pozostałych terenów usług usługi związane z różnymi formami produkcji o ograniczonym charakterze z uwagi na możliwe sąsiedztwo terenów o innych przeznaczeniach wymagających różnych form ochrony
TU5	tereny usług komunalnych	tereny schronisk dla zwierząt
UC	tereny usług i handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²	tereny handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ² – zgodnie z ustaleniami par. 52
UM	tereny usługowo mieszkaniowe	tereny usług z dopuszczeniem funkcji mieszkalnych zintegrowanych z bryłą budynku usługowego, z zastrzeżeniem: – <i>nie kolizyjności przeznaczeń usługowych i dopuszczonych funkcji mieszkalnych,</i> – <i>ograniczenia rodzajów usług*,</i> – <i>zachowania dominacji funkcji usługowej*** w granicach danego terenu UM</i>

K	tereny usług komunikacji	tereny stacje paliw płynnych i gazowych, myjnie, stacje obsługi pojazdów, salony samochodowe
T1	tereny usług techniczno-transportowych	tereny logistyki, składy, magazyny, bazy, zajezdnie
SR	tereny usług sportu i rekreacji	tereny i obiekty związane ze sportem wyczynowym, amatorskim i kulturą fizyczną
SW	tereny usług rekreacji i wypoczynku	tereny i obiekty związane z rekreacją i wypoczynkiem

7. TP – tereny przemysłowe, wśród których wyodrębniono następujące kierunki przeznaczenia terenów:

TERENY ZABUDOWY PRZEMYSŁOWEJ TP		
SYMBOL	OPIS OGÓLNY	OPIS SZCZEGÓŁOWY
1	2	3
TP	tereny przemysłowe – wszelkiej działalności przemysłowej i produkcyjnej	tereny związane z przemysłem i produkcją zaliczone do P1, P2, P3 i P4
P1	tereny przemysłowe	tereny związane z przemysłem
P2	tereny produkcyjne	tereny związane z produkcją
P3	tereny innowacyjnych technologii	tereny związane z innowacyjnymi technologiami, produkcją, w tym parki technologiczno - przemysłowe, produkcyjne, przedsiębiorczości, technologiczne, biznesu, inkubatory przedsiębiorczości
P4	tereny produkcji nieuciążliwej	tereny związane z różnymi formami produkcji o ograniczonym charakterze z uwagi na możliwe sąsiedztwo terenów o innych przeznaczeniach wymagających różnych form ochrony

PRZEZNACZENIA TERENÓW ELEMENTARNYCH

W zależności od potrzeb, wewnątrz **terenu-f** wskazuje się **tereny-e** z istniejącą lub planowaną funkcją, wyznaczaną lub niewyznaczaną graficznie, związaną z realizacją celów publicznych lub z zaspokajaniem podstawowych potrzeb takich jak:

- usługi administracji – o symbolu **ua**,
- usługi kultury – o symbolach **uk**,
- usługi kultu religijnego – kościoły, klasztory, plebanie, domy parafialne – o symbolu **ud**,
- usługi oświaty i edukacji – przedszkola, szkoły podstawowe, gimnazja, szkoły ponadgimnazjalne – o symbolu **uo**,
- usługi nauki i szkolnictwa wyższego – o symbolach **un**,
- usługi zdrowia, opieki zdrowotnej i opieki społecznej – o symbolach **uz**,
- usługi telekomunikacji – o symbolu **ut**,
- usługi służby publiczne – o symbolu **up**,
- usługi transportu publicznego – o symbolu **kp**,
- usługi sportu i rekreacji – o symbolu **sr**,
- infrastruktura techniczna – stacje transformatorowe, wymiennikownie, pompownie – o symbolu **it**,
- ogrody działkowe – o symbolu **zd**,
- usługi handlu detalicznego – o symbolu **uh**,
- usługi handlu hurtowego – o symbolu **uw**,
- usługi gastronomii – o symbolu **ug**,
- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna – o symbolu **mw**,
- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna – o symbolu **mn**,
- zabudowa zamieszkania zbiorowego – o symbolu **mz**,
- zabudowa przemysłowa – o symbolu **p**.

Oceniane zmiany w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, przypisano do dziewięciu kategorii. W sposób graficzny zostały one przedstawione na załączniku mapowym do prognozy:

- A. Wprowadzono nowe, bądź poszerzono istniejące tereny zieleni, w tym tereny lasów (**L1**) i tereny parków leśnych (**L2**), tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego (**Z1**), tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego (**Z3**), tereny ogrodów działkowych (**Z4**), tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego (**Z5**) oraz tereny zieleni buforowej (**Z6**). W stanie istniejącym, tereny te obejmują powierzchnie biologicznie czynne, a przypisane im przeznaczenia funkcjonalne, są zasadniczo zgodne ze stanem faktycznym. Należy podkreślić, w/w tereny wydzielono w rejonie terenów przeznaczonych w obowiązującym studium, do pełnienia funkcji poza przyrodniczych. Działanie to będzie korzystne w kontekście zachowania układu przyrodniczego w granicach miasta.
- B. Wydzielono nowe tereny zieleni, w rejonie terenów zieleni wyznaczonych już w obowiązującym studium, co wynikało ze zmiany przeznaczenia terenów do nich przylegających oraz dokonano zmiany przeznaczenia terenów zieleni, wprowadzając w ich rejonie inne przeznaczenie funkcjonalne, niemniej tereny te nadal pozostają w przeznaczeniu jako tereny zieleni. Powyższa sytuacja dotyczy terenów: lasów (**L1**), terenów cmentarzy (**Z2**), terenów zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego (**Z3**), terenów ogrodów działkowych (**Z4**), terenów zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego (**Z5**) oraz terenów zieleni buforowej (**Z5**).
- C. Wprowadzono nowe bądź poszerzono wyznaczone w obowiązującym studium tereny zabudowy mieszkaniowej, tj. tereny mieszkaniowe jednorodzinne (**MN1**) i tereny mieszkaniowe wielorodzinne (**MW1**) oraz tereny zabudowy mieszkaniowo usługowej i mieszkaniowej z usługami, tj. tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami (**MN2**), tereny mieszkaniowej wielorodzinne z usługami (**MW2**) i tereny mieszkaniowo usługowe (**MU**), kosztem terenów przeznaczonych w obowiązującym studium do pełnienia funkcji przyrodniczych. Należy podkreślić, iż tereny te w stanie istniejącym stanowią częściowo tereny biologicznie czynne, w tym bezpośrednio przylegające do terenów już zabudowanych, ale także stanowią powierzchnie, w rejonie których zlokalizowana jest zabudowa.
- D. Dokonano zmiany przeznaczenia terenów, tj. wprowadzono tereny związane z funkcją mieszkaniową oraz usługową (tereny mieszkaniowe jednorodzinne (**MN1**), tereny mieszkaniowe wielorodzinne (**MW1**), tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami (**MN2**), tereny mieszkaniowej wielorodzinne z usługami (**MW2**) i tereny mieszkaniowo usługowe (**MU**)) na terenach, dla których w obowiązującym studium wyznaczono następujące kierunki: tereny mieszkaniowe, usługowe, produkcyjne, tereny infrastruktury technicznej, kolei oraz tereny obejmujące fragmenty terenów drogowych. W granicach części z w/w terenów, w stanie istniejącym występuje zabudowa o charakterze mieszkaniowym bądź mieszkaniowo usługowym.
- E. Dokonano zmiany przeznaczenia terenów, tj. wprowadzono tereny zabudowy usługowej, tj. tereny usług (**TU**), tereny usług komercyjnych (**TU1**), tereny usług publicznych (**TU2**), tereny usług produkcyjnych (**TU4**) oraz tereny mieszkaniowo usługowe (**MU**), na terenach wskazanych w obowiązującym studium jako tereny: usług sportu i rekreacji, usług, mieszkaniowe, zabudowy przemysłowej, usług komunikacji, infrastruktury technicznej oraz wskazanych jako tereny drogowe i kolejowe. W zasięgu części omawianych terenów, w stanie istniejącym występuje zabudowa zgodna z przyjętym kierunkiem przeznaczenia.
- F. Wprowadzono bądź poszerzono tereny przemysłowe, tj. tereny produkcyjne (**P2**), tereny produkcji nieuciążliwej (**P4**), tereny związane z usługami, tj. tereny mieszkaniowo usługowe (**MU**), tereny usług (**TU**), tereny usług komunikacji (**K**), tereny usług komercyjnych (**TU1**), tereny infrastruktury technicznej (**TI**), tereny drogowe, tj. tereny dróg ekspresowych (**KDS**), dróg zbiorczych (**KDZ**), dróg dojazdowych (**KDD**) i tereny kolei (**KKT**), na tereny wskazane w obowiązującym studium jako tereny zieleni. W granicach części omawianych terenów, w stanie istniejącym występuje zabudowa bądź infrastruktura zgodna z przyjętym kierunkiem przeznaczenia.

- G. Wprowadzono tereny usług sportu i rekreacji (**SR**), na tereny wskazane w obowiązującym studium jako tereny zieleni, a także tereny usług i tereny drogowe, stanowiące obecnie powierzchnie biologicznie czynne.
- H. Wprowadzono bądź poszerzono tereny kolei (**KKT**) oraz tereny dróg zbiorczych (**KDZ**), w rejonie terenów istniejącej infrastruktury komunikacyjnej oraz powierzchni biologicznie czynnych, przekształconych, porośniętych głównie roślinnością ruderalną.
- I. Dokonano zmiany przeznaczenia terenów, tj. wprowadzono tereny zabudowy przemysłowej – tereny produkcyjne (**P2**) oraz tereny produkcji nieuciążliwej (**P4**), na tereny oznaczone w obowiązującym studium jako tereny przemysłowe – wszelkiej działalności przemysłowej i produkcyjnej oraz tereny usług komercyjnych, a także w rejonie terenów usług i terenów mieszkaniowych. Tereny te obejmują obszary w większości już przekształcone, z istniejącą zabudową o charakterze przemysłowym, a także powierzchnie biologicznie czynne, porośnięte roślinnością ruderalną.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie terenów, w rejonie których dokonano zmian kierunków przeznaczenia. Zamieszczono opis aktualnego sposobu zagospodarowania oraz do każdego terenu przypisano wyżej wymienione kategorie.

TABELA 1 Wykaz terenów objętych zmianą przeznaczenia

NUMER TERENU (ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM MAPOWYM DO PROGNOZY)	ZMIANA PRZEZNACZENIA	DOTYCHCZASOWE PRZEZNACZENIE TERENU	AKTUALNY STAN ZAGOSPODAROWANIA	KATEGORIA TERENU (ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM MAPOWYM DO PROGNOZY)
1	Zwiększenie zasięgu terenu H1.3/1.MN1	Z5 -tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren zainwestowany, z istniejącymi budynkami, lokalnie porośnięty roślinnością drzewiastą (część północna) Teren biologicznie czynny o charakterze nieużytku (część południowa)	C
2	Wprowadzenie terenu H1.8/1.MN1	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren nieużytku porośniętego roślinnością inwazyjną	C
3	Wprowadzenie terenu H1.1/2.MU	TU - tereny usług	Teren przekształcony, częściowo zagospodarowany, ze skupiskiem zieleni wysokiej w północnej części	D
4	Poszerzenie terenu H1.3/5.MN1	MU - tereny mieszkaniowo usługowe	Teren w części porośnięty roślinnością o charakterze leśnym, w części stanowi nieużytek porośnięty roślinnością inwazyjną	D
5	Poszerzenie terenu H1.7/1.L2	TU – tereny usług TU5 – tereny usług komunalnych MU – tereny mieszkaniowo usługowe KDL - tereny dróg lokalnych	Teren porośnięty roślinnością o charakterze leśnym	A
6	Poszerzenie terenu H1.7/1.L2	MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren porośnięty roślinnością o charakterze leśnym, w części stanowi nieużytek porośnięty roślinnością inwazyjną	A
7	Poszerzenie terenu H3.1/4.MN1	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Powierzchnie nieużytku, z pojedynczymi drzewami	C
8	Wydzielenie terenu H3.1/1a.Z3	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren stanowi pas zieleni, w tym zieleni wysokiej – położony pomiędzy obszarami zabudowy	B
9	Poszerzenie terenu H3.1/1.Z3	TU – tereny usług T1 – tereny usług techniczno -	Tereny obejmujące istniejące ogrody działkowe	A

		transportowych		
10	Poszerzenie terenu H3.1/1.P4	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren obejmujący istniejącą zabudowę o charakterze magazynowym	F
11	Wprowadzenie terenu H3.1/3.Z3	MN1 – tereny mieszkaniowe jednorodzinne SR - tereny usług sportu i rekreacji	Teren stanowi pas zieleni, w tym zieleni wysokiej – położony pomiędzy obszarami zabudowy, częściowo przekształcony	A
12	Wprowadzenie terenu H3.1/3.TU	SR - tereny usług sportu i rekreacji	Teren obejmujący zabudowania o charakterze mieszkalnym oraz powierzchnie nieużytkowane, porośnięte roślinnością inwazyjną i skupiskiem drzew	E
13	Poszerzenie terenu H3.1/1.TU	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren porośnięty roślinnością ruderalną, częściowo zainwestowany	F
14	Wprowadzenie jednostek A1a.8/1.MU A1a.8/2.MU A1a.8/3.MU A1a.8/4.MU	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren biologicznie czynny, z porastającą w rozproszeniu roślinnością drzewiastą i krzewiastą	C
15	Wprowadzenie jednostek A1a.8/1.Z3 A1a.8/2.Z3 A1a.8/3.Z3 A1a.8/4.Z3	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren biologicznie czynny, z porastającą w rozproszeniu roślinnością drzewiastą i krzewiastą	B
16	Wprowadzenie terenu A1a.8/1.MW1	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren położony w rejonie istniejącej zabudowy wielorodzinnej, porośnięty roślinnością ruderalną oraz drzewami	C
17	Poszerzenie terenu A1b.4/2.MW2	TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren położony w rejonie istniejącej zabudowy wielorodzinnej, porośnięty	D
18	Wprowadzenie terenu A1b.10/2.Z1	TU1 – tereny usług komercyjnych Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren położony w rejonie istniejącej zabudowy wielorodzinnej, porośnięty skupiskami drzew	A
19	Poszerzenie terenu A1b.4/1.TU	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren obejmuje istniejące zabudowania oraz powierzchnie biologicznie czynne z pojedynczymi drzewami	F
20	Poszerzenie terenu A1a.1/1.TU	KKT – tereny kolei	Teren przekształcony, położony w sąsiedztwie magistrali kolejowej	E
21	Zmiana przebiegu terenu drogowego A1b.5/1.KDL wraz z korektą granic terenów przylegających do w/w terenu drogowego	-	Teren istniejącej drogi	H
22	Poszerzenie terenu A1b.5/MW1	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren zagospodarowany, z istniejącymi budynkami (część zachodnia) Teren obejmuje powierzchnie o charakterze trawników - położony w sąsiedztwie istniejącej zabudowy wielorodzinnej (część wschodnia)	C
23	Poszerzenie terenu A1d.1/1.MW1	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren obejmuje powierzchnie ruderalne oraz zadrzewione, przez jego centralną część przebiega droga	C
24	Wprowadzenie	TU - tereny usług	Teren zainwestowany, zlokalizowane są tu	D

	terenu A1d.5/1.MW2		zabudowania o charakterze biurowym oraz mieszkalnym, z towarzyszącymi elementami infrastruktury komunikacyjnej w postaci drogi i parkingu	
25	Korekta przebiegu drogi 3.2.D3/KDZ	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren obejmuje istniejącą drogę oraz położone w jej sąsiedztwie powierzchnie biologicznie czynne wraz z porastającymi drzewami	F
26	Wprowadzenie terenu A5.1/1.TU2	MW1 - tereny mieszkaniowe wielorodzinne	Teren zagospodarowany, z istniejącymi zabudowaniami zespołu szkół, boiskiem sportowym oraz towarzyszącymi powierzchniami biologicznie czynnymi – w tym zadrzewieniami	E
27	Poszerzenie terenu A5.1/1.MW1	UC - tereny usług i handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ²	Teren obejmuje istniejącą drogę oraz położone w jej sąsiedztwie powierzchnie biologicznie czynne wraz z porastającymi drzewami	D
28	Wprowadzenie terenu A5.1/1.MU	UC – tereny usług i handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ² MW1 - tereny mieszkaniowe wielorodzinne	Północna część terenu obejmuje powierzchnie przekształcone, z porastającymi zbiorowiskami roślinności ruderalnej, część południowa obejmuje powierzchnie zadrzewione oraz istniejące budynki mieszkalne wielorodzinne	F
29	Wprowadzenie terenu A1d.3/1.MW2	P4 – tereny produkcji nieuciążliwej	Teren zainwestowany, w jego granicach zlokalizowane są liczne zabudowania, w tym zabudowa o charakterze przemysłowym, fabrycznym	D
30	Wprowadzenie terenu A1d.5/3.MU	Z3 – tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego TU2 – tereny usług publicznych	Teren obejmuje powierzchnie zadrzewione – w części północnej, w części południowej zlokalizowany jest salon samochodowy oraz budynek kościoła i towarzyszące mu zabudowania	C
31	Poszerzenie terenu A6.1/1.MW1	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren w większości porośnięty roślinnością ruderalnej, w południowej części zlokalizowane są garaże – teren graniczy od strony zachodniej z zabudową garażową	C
32	Poszerzenie terenu A2b.1/2.MW1	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren położony w rejonie węzła drogowego, porośnięty roślinnością ruderalną oraz drzewami (część północna) Teren przekształcony, obejmujący istniejące zabudowania, place oraz powierzchnie biologicznie czynne o charakterze ruderalnym	C
33	Poszerzenie terenu A2b.3/1.Z6	TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren zadrzewiony	A
34	Poszerzenie terenu A2b.3/1.MN1 wynikające z korekty przebiegu drogi	KDZ – tereny dróg zbiorczych	Teren zainwestowany, w jego wschodniej części znajduje się budynek o charakterze mieszkalnym	D
35	Poszerzenie terenu A2b.3/2.Z6 wynikające z korekty przebiegu drogi	KDZ - tereny dróg zbiorczych	Teren biologicznie czynny, porośnięty drzewami	A
36	Poszerzenie terenu A5.2/1.MU	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren przekształcony, obejmujące powierzchnie zabudowane, pozbawione okrywy roślinnej oraz porośnięte roślinnością ruderalną	C
37	Wprowadzenie terenu	TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren obejmujący ogrody działkowe	A

	A4b.1/1.Z4			
38	Wprowadzenie terenu A3.4/1.MU	P2 – tereny produkcyjne	Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, w tym zadrzewione	D
39	Poszerzenie terenu A3.2/4.TU1	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością ruderalną i inwazyjną, w części północnej przebiega droga	F
40	Wprowadzenie terenu A3.2/2.MW1	TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością ruderalną i inwazyjną, w części północnej zagospodarowany	D
41	Wprowadzenie terenu A3.2/1.MW1	TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością ruderalną i inwazyjną	D
42	Wprowadzenie terenu A3.2/1.MU	TU1 – tereny usług komercyjnych KDZ - tereny dróg zbiorczych	Teren biologicznie czynny, z porastającą w rozproszeniu roślinnością drzewiastą i krzewiastą	D
43	Wprowadzenie terenu A3.1/1.MW1	UC - tereny usług i handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ²	Teren nieużytku, porośnięty niską roślinnością zielną i pojedynczymi samosiejkami drzew	D
44	Poszerzenie terenu A6.2/1.TU1	P4 – tereny produkcji nieuciążliwej	Teren przekształcony, pozbawiony okrywy roślinnej	E
45	Poszerzenie terenu A2a.2/1.MW1	TU3 – tereny usług wystawienniczych KDL - tereny dróg lokalnych	Teren obejmuje istniejącą drogę, blok mieszkalny oraz zabudowę garażową, a także zieleń wysoką towarzyszącą zabudowie	D
46	Poszerzenie terenu A2a.6/1.Z3	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren obejmuje istniejące ogrody działkowe oraz niewielkie zadrzewienie	B
47	Poszerzenie terenu A2a.1/3.MN1	L1 – tereny lasów TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren porośnięty roślinnością ruderalną, wzdłuż granicy porasta szpaler drzew	C/D
48	Poszerzenie terenu A2a.3/1.TU1	MW1 - tereny mieszkaniowe wielorodzinne	Teren zainwestowany, w jego granicach zlokalizowany jest sklep Lidl wraz z parkingiem	E
49	Poszerzenie terenu A2a.3/1.MW	K – tereny usług komunikacji	Tereny obejmują fragmenty ciągów komunikacyjny oraz powierzchnie biologicznie czynne wraz z porastającymi pojedynczymi drzewami	D
50	Wprowadzenie terenu A2a.3/1.TU	K - tereny usług komunikacji	W południowej części terenu zlokalizowane są zabudowania pełniące funkcję usługową, w tym myjnia samochodowa, stacja kontroli pojazdów oraz siedziba administracji osiedla i garaże, w części północnej, prócz zabudowy, występują powierzchnie biologicznie czynne, porośnięte roślinnością inwazyjną	E
51	Poszerzenie terenu A2a.3/1.Z1	MW1 - tereny mieszkaniowe wielorodzinne	Teren biologicznie czynny, towarzyszący zabudowie wielorodzinnej, porośnięty roślinnością trawiastą	A
52	Poszerzenie terenu A2a.3/2.MN1	MW1 – tereny mieszkaniowe wielorodzinne Z1 – tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego K - tereny usług komunikacji	Teren biologicznie czynny, towarzyszący zabudowie wielorodzinnej, w jego części wschodniej porastają drzewa	C/D
53	Wprowadzenie terenu A2a.3/3.MN1	Z1 - tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego	Teren biologicznie czynny, towarzyszący zabudowie wielorodzinnej, porośnięty roślinnością trawiastą oraz skupiskami drzew	C
54	Poszerzenie	Z3 - tereny zieleni pozostałej	Teren częściowo przekształcony, w części zachodniej zadrzewiony	C

	terenu A4a.1/1.MN2	obszaru zurbanizowanego		
55	Poszerzenie terenu A4a.2/1.Z6	MN2 – tereny mieszkaniowej wielorodzinne Z4 – tereny ogrodów działkowych	Teren obejmuje ogrody działkowe	A
56	Poszerzenie terenu A4a.2/1.MN2	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, porośnięte roślinnością spontaniczną	C
57	Wprowadzenie terenu A4a.2/3.Z6	MN2 – tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami P4 – tereny produkcji nieuciążliwej KDZ – tereny dróg zbiorczych Z4 - tereny ogrodów działkowych	Teren dawnego torowiska KWK Porąbka – Klimontów, obecnie porośnięty roślinnością spontaniczną i samosiejkami drzew	A
58	Poszerzenie terenu A4a.2/1.Z4	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren obejmuje ogrody działkowe	B
59	Poszerzenie terenu A4a.1/2.KDZ	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren stanowi pas zieleni położony pomiędzy Aleją Ignacego Paderewskiego a ogrodami działkowymi, w przewadze porośnięty roślinnością trawiastą	F
60	Poszerzenie terenu A4a.2/2.Z6	Z4 – tereny ogrodów działkowych	Teren obejmuje pas zieleni spontanicznej, położony pomiędzy terenem ogrodów działkowych a dawnym torowiskiem KWK Porąbka – Klimontów	B
61	Poszerzenie terenu A1b.8/1.MW2	Z1 - tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego	Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, z pojedynczymi drzewami	C
62	Poszerzenie terenu A2a.4/1.Z1	KDZ – tereny dróg zbiorczych K – tereny usług komunikacji MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren dawnego torowiska KWK Porąbka – Klimontów, obecnie porośnięty roślinnością spontaniczną i samosiejkami drzew	A
63	Wprowadzenie terenu A4c.1/1.Z1	MW1 – tereny mieszkaniowej wielorodzinne	Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne w postaci trawników, w południowej części terenu położone jest boisko sportowe typu „Orlik” – teren położony w sąsiedztwie osiedla bloków	A
64	Poszerzenie terenu A4c.1/1.MW1	MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren zagospodarowany, z istniejącą zabudową mieszkalną w postaci bloków oraz zabudową usługową (piekarnia)	D
65	Poszerzenie terenu A7.2/4.MN1	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością inwazyjną, w części wschodniej zlokalizowane są budynki o charakterze mieszkalnym (część zachodnia) Teren porośnięty roślinnością ruderalną, częściowo zabudowany (część wschodnia)	C
66	Poszerzenie terenu G1.1/1.SR	KDZ – tereny dróg zbiorczych	Teren porośnięty drzewami	G
67	Wprowadzenie terenu G1.1/5.MN1	SR – tereny usług sportu i rekreacji KDZ – tereny dróg zbiorczych	Teren dawnego terenu sportowego, obecnie porośnięty roślinnością ruderalną	D
68	Poszerzenie terenów G1.1/1.MN1 G1.1/3.MN1	SR – tereny usług sportu i rekreacji MN1 – tereny mieszkaniowe jednorodzinne MW1 – tereny mieszkaniowe wielorodzinne	Teren w części wschodniej obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, częściowo przekształcone oraz teren drogi, w części zachodniej, prócz powierzchni biologicznie czynnych zlokalizowany jest budynek	D
69	Poszerzenie terenu G2.1/1.Z6	P4 – tereny produkcji nieuciążliwej MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren obejmuje Rów Mortimerowski oraz sąsiadujące powierzchnie biologicznie czynne	A
70	Poszerzenie terenu G2.2/1.Z3	P2 – tereny produkcyjne MU – tereny mieszkaniowe	Teren porośnięty roślinnością o charakterze leśnym (część północna)	A

		usługowe	Teren porośnięty roślinnością inwazyjną i pojedynczymi drzewami i krzewami	
71	Wprowadzenie terenu G2.1/1.KDL	TU – tereny usług	Teren obejmuje istniejącą drogę	H
72	Wprowadzenie terenu G1.2/1.Z6	MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren porośnięty roślinnością ruderalną, ze znacznym udziałem gatunków inwazyjnych, takich jak np. nawłóć oraz samosiejkami drzew	A
73	Wprowadzenie terenu G1.4.2/2.SR	Z6 - tereny zieleni buforowej Z1 – tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego KDZ – tereny dróg zbiorczych	Teren obejmuje obszar hałdy, obecnie porośnięty roślinnością spontaniczną, w tym drzewami i krzewami	G
74	Poszerzenie terenu G1.1/1.Z4	KDZ – tereny dróg zbiorczych MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren istniejących ogrodów działkowych	A
75	Korekta przebiegu drogi I1.5/1.KDZ	-	Teren porośnięty roślinnością ruderalną oraz drzewami	H
76	Wprowadzenie terenu I1.6/1.Z6	MN1 – tereny mieszkaniowe jednorodzinne P4 – tereny produkcji nieuciążliwej KDZ - tereny dróg zbiorczych	Teren porośnięty roślinnością ruderalną oraz drzewami	A
77	Wprowadzenie terenu I1.4/1.Z3	MN1 – tereny mieszkaniowe jednorodzinne UC - tereny usług i handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ²	Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, w tym z zadrzewieniami, porastające wzdłuż Potoku Zagórskiego	A
78	Wprowadzenie terenu I1.4/1.MN2	UC - tereny usług i handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ²	Teren porośnięty roślinnością ruderalną oraz drzewami	D
79	Wprowadzenie terenu I1.4/1.TU1	UC - tereny usług i handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ²	Teren porośnięty roślinnością ruderalną oraz drzewami	E
80	Wprowadzenie terenu I1.1/1.Z6	UC - tereny usług i handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m ²	Teren przekształcony, w rejonie węzła drogowego, porośnięty roślinnością ruderalną oraz drzewami	A
81	Wprowadzenie terenu I1.4/1.Z6	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren porośnięty roślinnością inwazyjną oraz drzewami	B
82	Wprowadzenie terenu I1.4/1.P4	TU – tereny usług MN1 – tereny mieszkaniowe jednorodzinne Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren porośnięty roślinnością inwazyjną oraz pojedynczymi drzewami, w części południowej zabudowania o charakterze magazynowym	F/I
83	Poszerzenie terenu I1.2/1.MU	TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren porośnięty roślinnością inwazyjną oraz drzewami	D
84	Wprowadzenie terenu D2.2/1.MN1	MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren obejmuje kwartał zabudowy o charakterze mieszkaniowym jednorodziennym	D
85	Poszerzenie terenu D1.1/2.TU	KDL – tereny dróg lokalnych	Teren zainwestowany z istniejącą zabudową o charakterze jednorodziennym oraz powierzchniami biologicznie czynnymi o charakterze nieużytków	E
86	Poszerzenie terenu D2.2/2.MN2	L1 – tereny lasów Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren obejmuje fragment istniejącego ciągu drogowego (część zachodnią) Teren biologicznie czynny, w tym zadrzewiony, w części południowej obejmuje fragmenty istniejących dróg (część wschodnią)	C
87	Poszerzenie terenu	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością ruderalną i inwazyjną, z pojedynczymi samosiejkami drzew	F

	1.5.D1/KDS			
88	Poszerzenie terenu D2.1/3.MN2	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością ruderalną i inwazyjną, z pojedynczymi samosiejkami drzew, w południowej części lokalnie zabudowany	C
89	Poszerzenie terenu D2.1/1.TU4	MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren częściowo przekształcony, pobawiony okrywy roślinnej, w części wschodniej zadrzewiony	E
90	Poszerzenie terenu D2.1/2.TU2	MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren obejmuje fragment drogi oraz placu, w sąsiedztwie pobliskiej parafii	E
91	Poszerzenie terenu D1.6/1.Z3	MN2 – tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami KDL – tereny dróg lokalnych	Teren obejmuje istniejące torowisko tramwajowe, wraz z przylegającymi powierzchniami biologicznie czynnymi	A
92	Poszerzenie terenu D1.1/4.TU	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren zagospodarowany, zlokalizowana jest tu zabudowa o charakterze magazynowym	F
93	Zwiększenie zasięgu D2.3/1.MN2	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren towarzyszący istniejącej zabudowie – o charakterze przydomowego ogrodu	C
94	Poszerzenie terenu D2.3/2.MW2	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren biologicznie czynny, porośnięty drzewami	C
95	Poszerzenie terenu D2.3/1.Z1	MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren biologicznie czynny, porośnięty drzewami	A
96	Poszerzenie terenu D2.3/3.MN2	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren biologicznie czynny, lokalnie porośnięty drzewami	C
97	Wprowadzenie terenów drogowych D2.5/1.KDD oraz D3.4/1.KDD	Z3 – tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego Z5 – tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Tereny częściowo przekształcone, pozbawione okrywy roślinnej, częściowo obejmują istniejące ciągi komunikacyjne, tereny lokalnie porośnięte roślinnością inwazyjną oraz pojedynczymi drzewami	F
98	Poszerzenie terenu D2.4/1.MW1	TU – tereny usług TI – tereny infrastruktury technicznej	Teren obejmuje zabudowę garażową oraz tereny przekształcone w rejonie KWK Kazimierz – Juliusz	D
99	Poszerzenie terenu D2.5/1.TU1	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, porośnięte roślinnością ruderalną oraz pojedynczymi drzewami, w jego granicach przebiega ciąg komunikacyjny	F
100	Poszerzenie terenu D2.5/1.TI	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren obejmuje wąski pas zieleni oraz ciąg komunikacyjny, w sąsiedztwie terenu infrastruktury technicznej	F
101	Wprowadzenie terenu D2.5/1.P2	TP – tereny przemysłowe – wszelkiej działalności przemysłowej i produkcyjnej	Teren obejmuje infrastrukturę naziemną oraz zabudowania KWK Kazimierz - Juliusz	I
102	Wprowadzenie terenu D1.2/1.P2	TP – tereny przemysłowe – wszelkiej działalności przemysłowej i produkcyjnej	Teren obejmuje infrastrukturę naziemną oraz zabudowania KWK Kazimierz - Juliusz	I
103	Wprowadzenie terenu D1.2/1.TU4	TP – tereny przemysłowe – wszelkiej działalności przemysłowej i produkcyjnej Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren obejmuje zabudowania o charakterze mieszkalnym oraz usługowym, wraz z towarzyszącymi powierzchniami biologicznie czynnymi	E/F
104	Poszerzenie terenu D3.4/2.MN2	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren przekształcony, w jego rejonie obserwowany jest rozwój zabudowy, sąsiaduje z terenami zabudowy mieszkaniowej o charakterze jednorodzinnym	C
105	Poszerzenie	WS - tereny wód powierzchniowych	Teren porośnięty roślinnością o charakterze	B

	terenu D1.6/1.L1	stojących	leśnym	
106	Wprowadzenie terenu D1.3/6.MN2	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren obejmuje zabudowania o charakterze mieszkalnym, wraz z towarzyszącymi powierzchniami biologicznie czynnymi	C
107	Poszerzenie terenu D3.5/7.Z5	MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren o charakterze nieużytku	A
108	Poszerzenie terenu D3.2/2.MW2	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren obejmuje istniejące ogrody działkowe	C
109	Poszerzenie terenu D3.5/1.MN2	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren obejmuje zabudowania o charakterze mieszkalnym, wraz z towarzyszącymi powierzchniami biologicznie czynnymi	C
110	Poszerzenie terenu D3.3/1.MN2	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren obejmuje zabudowania o charakterze mieszkalnym, wraz z towarzyszącymi powierzchniami biologicznie czynnymi	C
111	Wprowadzenie terenu D3.1/2.Z3	MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren zadrzewiony	A
112	Poszerzenie terenu D3.1/3.TU	MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren obejmuje zabudowania o charakterze mieszkalnym oraz kościół, wraz z towarzyszącymi powierzchniami biologicznie czynnymi	E
113	Wprowadzenie terenu D3.2/1.MN1	MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren o charakterze nieużytku, lokalnie porośnięty roślinnością wysoką	D
114	Poszerzenie terenu D3.1/1.TU	MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren obejmuje zabudowania o charakterze mieszkalnym oraz fragment drogi	E
115	Poszerzenie terenu D3.1/2.TU	MN2 – tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami KDL – tereny dróg lokalnych	Zachodnia część terenu obejmuje istniejące zabudowania oraz towarzyszące im płyty roślinności, w części wschodniej teren obejmuje istniejącą drogę	E
116	Poszerzenie terenu D3.1/1.UM	MN2 – tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami TU – tereny usług SR – tereny usług sportu i rekreacji Z1 – tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego KDL – tereny dróg lokalnych	Teren obejmuje zabudowania mieszkaniowe oraz powierzchnie biologicznie czynne, w tym z zadrzewieniami oraz powierzchnie przekształcone	E/F
117	Poszerzenie terenu D3.1/1.SR	TU – tereny usług KDL – tereny dróg lokalnych	Teren o charakterze trawnika, położony pomiędzy terenem klubu sportowego a zabudowaniami szkoły podstawowej	G
118	Wprowadzenie terenu drogowego 16.2.D3/KDL	TU – tereny usług MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren obejmuje istniejący ciąg komunikacyjny	H
119	Poszerzenie terenu D3.3/1.MN2	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren porośnięty roślinnością drzewiastą	C
120	Poszerzenie terenu D3.3/2.MN1	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren w części południowej porośnięty roślinnością inwazyjną, w części północnej występują zadrzewienia	C
121	Poszerzenie terenu D3.4/3.Z3	MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren w części północnej porośnięty roślinnością inwazyjną, w części południowej występują zadrzewienia	A
122	Poszerzenie terenu D3.4/4.MN2	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren nieużytku, porośnięty niską roślinnością zielną, roślinnością inwazyjną i pojedynczymi samosiejkami drzew	C
123	Poszerzenie	Z6 - tereny zieleni buforowej	W północnej części terenu zlokalizowany jest	C

	terenu E4.2/3.MN1		budynek mieszkalny, w części południowej teren obejmuje zadrzewienie	
124	Wprowadzenie nowego terenu E4.6/9.KKT oraz poszerzenie terenu E4.6/3.KKT	L1 – tereny lasów	Teren obejmuje istniejącą magistralę kolejową	F
125	Poszerzenie terenu E4.2/2.MN1	KKT – tereny kolei	Teren zainwestowany, obejmuje zabudowania o charakterze magazynowym	D
126	Poszerzenie terenu E4.6/3.L1	MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren obejmuje fragment ciągu komunikacyjnego	A
127	Poszerzenie terenu E4.6/7.L1	MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Tereny obejmują w większości powierzchnie porośnięte roślinnością o charakterze leśnym	A
128	Wprowadzenie terenu E4.3/2.L1	MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren biologicznie czynny, z pojedynczymi drzewami	A
129	Poszerzenie terenu E4.3/3.MN1	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren porośnięty roślinnością spontaniczną, częściowo zadrzewiony	C
130	Poszerzenie terenu E4.4/1.Z5	MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren zadrzewiony	A
131	Poszerzenie terenu E4.4/1.MN1	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Tereny porośnięte roślinnością spontaniczną, częściowo zadrzewione	C
132	Wprowadzenie terenu E4.4/3.Z5	L1 – tereny lasów	Teren zadrzewiony	B
133	Poszerzenie terenu E4.1/3.MW1	KKT – tereny kolei	Teren zagospodarowany, w jego granicach zlokalizowany jest budynek o charakterze mieszkalnym, któremu towarzyszy zadrzewienie	D
134	Poszerzenie terenu E4.1/2.MW1	MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren porośnięty roślinnością spontaniczną, częściowo zadrzewiony	D
135	Poszerzenie terenu E4.1/4.MN1	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren porośnięty roślinnością ruderalną, częściowo zadrzewiony	C
136	Poszerzenie terenów E2.1/4.P2 oraz E2.1/3.P2	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren obejmuje powierzchnie przekształcone, położone w rejonie nieczynnego wyrobiska dawnej kopalni pisaku Maczki - Bór	F
137	Poszerzenie terenu E2.2/2.Z3	P2 – tereny produkcyjne	Teren obejmuje powierzchnie przekształcone, położone w rejonie nieczynnego wyrobiska dawnej kopalni pisaku Maczki - Bór	A
138	Poszerzenie terenu E1.2/1.Z3	KDP – tereny placów	Teren obejmuje powierzchnie przekształcone, położone w rejonie nieczynnego wyrobiska dawnej kopalni pisaku Maczki - Bór	A
139	Poszerzenie terenów E1.1/1.T1 oraz E1.1/4.P2	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren obejmuje powierzchnie przekształcone, położone w rejonie nieczynnego wyrobiska dawnej kopalni pisaku Maczki - Bór	F
140	Wprowadzenie terenów E1.1/3.KDL	TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren obejmuje obszar istniejącej drogi	H
141	Poszerzenie terenu E3.1/2.MN2	T1 - tereny usług techniczno- transportowych	Teren zadrzewiony, położony w rejonie istniejącej zabudowy	D
142	Poszerzenie terenu E3.1/1.MN2	L1 – tereny lasów Z5 - tereny zieleni pozostałej	Tereny biologicznie czynne, porośnięte roślinnością ruderalną oraz drzewami (część zachodnia)	C

		obszaru niezurbanizowanego	Tereny zagospodarowane, istniejące zabudowania o charakterze mieszkalnym (część wschodnia)	
143	Wprowadzenie terenu E3.2/1.TI	Z5 - tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego	Teren istniejącej oczyszczalni ścieków	F
144	Wprowadzenie terenu C1.4/1.K	L1 – tereny lasów KDG – tereny dróg głównych	Teren istniejącej stacji paliw	F
145	Poszerzenie terenu C2.2/1.Z5	MW2 - tereny mieszkaniowe wielorodzinne z usługami	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością ruderalną oraz zadrzewieniem	A
146	Poszerzenie terenu C3.2/1.L2	MW2 - tereny mieszkaniowe wielorodzinne z usługami	Teren obejmuje wąski pas zieleni wysokiej, zlokalizowany w sąsiedztwie zabudowy o charakterze bloków mieszkalnych	A
147	Wprowadzenie terenu C1.1/2.MW1	MN1 – tereny mieszkaniowe jednorodzinne TU – tereny usług Z1 – tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego KDX - tereny dróg pieszych i pieszo-jezdnych	Teren przekształcony antropogenicznie, obejmuje tereny nieistniejącej KWK Niwka – Modrzejów, porośnięty roślinnością ruderalną oraz samosiejkami drzew	C/D
148	Poszerzenie terenu C1.5/1.MW1	Z1 - tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego	Teren zagospodarowany, obejmuje fragment ciągu komunikacyjnego oraz pojedyncze drzewa	C
148	Poszerzenie terenu C1.1/1.TU	KDX – tereny dróg pieszych i pieszo-jezdnych Z1 – tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego	Teren przekształcony antropogenicznie, obejmuje tereny nieistniejącej KWK Niwka – Modrzejów, porośnięty roślinnością ruderalną oraz samosiejkami drzew	E/F
149	Poszerzenie terenu C1.1/2.MU	KDX - tereny dróg pieszych i pieszo-jezdnych	Teren przekształcony antropogenicznie, obejmuje tereny nieistniejącej KWK Niwka – Modrzejów, porośnięty roślinnością ruderalną oraz samosiejkami drzew	D
150	Poszerzenie terenu C1.1/3.MU	KDX - tereny dróg pieszych i pieszo-jezdnych	Teren przekształcony antropogenicznie, obejmuje tereny nieistniejącej KWK Niwka – Modrzejów, porośnięty roślinnością ruderalną oraz samosiejkami drzew	D
151	Poszerzenie terenu C1.1/3.TU	KDX - tereny dróg pieszych i pieszo-jezdnych	Teren przekształcony, w sąsiedztwie zlokalizowane są zabudowania o charakterze usługowym oraz Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.	E
152	Wprowadzenie terenu C1.1/1.KDX	TU - tereny usług	Teren przekształcony antropogenicznie, obejmuje tereny nieistniejącej KWK Niwka – Modrzejów, porośnięty roślinnością ruderalną oraz samosiejkami drzew	H
153	Poszerzenie terenu C1.1/1.Z2	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne w postaci trawników, w jego wschodniej części przebiega droga, wzdłuż której porastają szpalery drzew	B
154	Poszerzenie terenu C1.1/6.TU	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren zainwestowany, w jego granicach zlokalizowana jest stacja paliw	F
155	Poszerzenie terenu C1.2/2.Z6	MW2 - tereny mieszkaniowe wielorodzinne z usługami	Teren obejmuje fragment ścieżki edukacyjno – przyrodniczej „Przyroda dla Sosnowca”	A
156	Poszerzenie terenu C1.2/1.MW2	Z6 – tereny zieleni buforowej TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren obejmuje istniejącą drogę oraz niewielki plac, w Rejo rejonie porastają także pojedyncze drzewa	C/D
157	Wprowadzenie terenu F3.1/1.Z1	MW2 - tereny mieszkaniowe wielorodzinne z usługami	Teren biologicznie czynny, położony wewnątrz układu budynków Kolonii Ludmiła	A
158	Poszerzenie terenu F3.1/1.Z3	P2 – tereny produkcyjne	Tereny porośnięte roślinnością ruderalną, częściowo zagospodarowane	A
159	Poszerzenie terenu F3.3/2.P2	Z3 – tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością ruderalną oraz zadrzewieniem	F

160	Poszerzenie terenu F3.2/1.Z6	T1 – tereny usług techniczno - transportowych	Teren porośnięty roślinnością o charakterze leśnym	A
161	Poszerzenie terenu F3.2/1.TI	Z3 - tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego	Teren zadrzewiony, położony w sąsiedztwie terenu infrastruktury technicznej	F
162	Wprowadzenie terenu F1.3/1.Z6	L1 – tereny lasów MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością drzewiastą	A
163	Poszerzenie terenu F1.3/1.MN2	Z6 – tereny zieleni buforowej	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością ruderalną oraz zadrzewieniem	C
164	Poszerzenie terenu F1.3/2.L1	MN2 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami	Teren porośnięty roślinnością o charakterze leśnym	A
165	Poszerzenie terenu F1.1/1.MN1	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością ruderalną oraz zadrzewieniem	C
166	Poszerzenie terenu F1.1/1.MN1	KKT - tereny kolei	Teren obejmuje zarówno powierzchnie biologicznie czynne jak i przekształcone	D
167	Poszerzenie terenu F1.1/1.MU	KKT – tereny kolei TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren obejmuje zarówno powierzchnie przekształcone, pozbawione okrywy roślinnej, jak i powierzchnie zadrzewione i porośnięte roślinnością ruderalną. W jego północnej części zlokalizowany jest budynek	D
168	Wprowadzenie terenu F1.1/2.Z1	TU1 - tereny usług komercyjnych	W południowej części terenu występują powierzchnie biologicznie czynne, trawiaste, w jego północnej części zlokalizowany jest kościół	A
169	Wprowadzenie terenu F2.1/1.P4	TU1 - tereny usług komercyjnych	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością ruderalną oraz zadrzewieniem	I
170	Wprowadzenie terenu F2.1/1.Z6	TU1 – tereny usług komercyjnych MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren stanowi pas zieleni, z dominującą zielenią wysoką	A
171	Poszerzenie terenu F4.1/2.TU	Z6 - tereny zieleni buforowej	Teren obejmuje powierzchnie przekształcone, pozbawione okrywy roślinnej oraz niewielkie powierzchnie biologicznie czynne, porośnięte roślinnością ruderalną oraz inwazyjną	F
172	Poszerzenie terenu F4.1/1.Z6	T1 – tereny usług techniczno - transportowych	Teren porośnięty roślinnością drzewiastą	A
173	Poszerzenie terenów B2.2/2.Z3 oraz B2.2/3.Z3	MN1 - tereny mieszkaniowe jednorodzinne	Teren biologicznie czynny, porośnięty roślinnością spontaniczną oraz pojedynczymi drzewami (część wschodnia) Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, w tym z porastającymi drzewami oraz tereny zagospodarowane	A
174	Wprowadzenie terenu D3.1/3.Z3	TU - tereny usług	Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, w tym porośnięte drzewami oraz pojedyncze zabudowania	A

Prócz wymienionych w powyższej tabeli terenów, w ocenianej zmianie studium, dokonano także korekty przebiegu terenów drogowych oraz co za tym idzie, korekty zasięgu terenów sąsiadujących. W związku z niewielkimi zmianami w zasięgu terenów przylegających do dróg, zmiany te pominięto na załączniku graficznym. Na mapie prognozy zamieszczono przebieg terenów drogowych – zgodnie z obowiązującym studium, dla terenów drogowych, które podlegały korekcie.

1. Dla terenów dróg głównych o symbolach **7.1.D1/KDG**, **7.2.D1/KDG**, **7.3.D1/KDG**, **7.4.D1/KDG** – zmiana przebiegu w/w terenów drogowych wynika z postępu prac koncepcyjnych, ujętych w opracowaniu pn. „Koncepcja wielobranżowa DTŚ Wschód na odcinku: Węzeł "Janów" - Mysłowice Obrzeźna Północna - Węzeł "Sosnowiec Bór". Wariant preferowany. Branża drogowa”, droga ta została także wymieniona w Planie

Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ (przyjętego uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr V/26/2/20016 z dnia 29 sierpnia 2016 r.), jako inwestycja pn. „Budowa DTŚ „Wschód” – Etap II – węzeł Janów (Katowice) – Bór (Sosnowiec)”.

2. Dla terenów dróg głównych ruchu przyspieszonego oraz dróg głównych o symbolach **5.1.D1/KDGP**, **5.2.D1/KDGP**, **5.3.D1/KDG**, **5.4.D1/KDG**, **5.5.D1/KDG**, **5.6.D1/KDG**, **5.7.D1/KDG** – zmiana przebiegu w/w terenów drogowych wynika z postępu prac koncepcyjnych, ujętych w opracowaniu pn. „Opracowanie koncepcyjne przebiegu drogi łączącej drogę S1 z terminalem Sławków”, droga ta została także wymieniona w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ (przyjętego uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr V/26/2/20016 z dnia 29 sierpnia 2016 r.), jako „Połączenie terenów inwestycyjnych Zagłębia Dąbrowskiego z Euroterminalem w Sławkowie”.
3. Dla terenu drogi ekspresowej **1.3.D1/KDS** – korekta drogi w rejonie węzła drogowego.
4. Dla terenów dróg zbiorczych: **2.1.D3/KDZ**, **1.8.D2/KDZ**, **10.1.D2/KDZ**, **17.1.D3/KDZ**, **20.1.D3/KDZ**, **7.10.D2/KDZ**, **8.2.D2/KDZ**, **7.1.D2/KDZ**.
5. Dla terenów dróg lokalnych: **A1b.1/2.KDL**, **A1b.2/1.KDL**, **F1.3/1.KDL**, **C1.2/2.KDL**, **17.2.D3/KDL**, **18.2.D3/KDL**, **18.3.D3/KDL**, **18.4.D3/KDL**, **E4.1/1.KDL**.
6. Dla terenu drogi dojazdowej: **D3.5/1.KDD**.
7. Dla terenu placów: **B1.1/1.KDP**.

Ponadto, odstąpiono od realizacji części terenów dróg zbiorczych i lokalnych, w tym: **A2a.1/1.KDL**, **A2a.2/1.KDL**, **7.2.D2/KDZ**, **G2.1/1.KDL**, **G2.3/1.KDL**, **D2.8/1.KDL**, **D2.6/1.KDL**, **16.1.D3/KDL**, **16.2.D3/KDL**, **7.2.D3/KDZ** (część) oraz **7.6.D2/KDZ**.

2.3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, jako opracowanie planistyczne jest powiązany przede wszystkim z następującymi dokumentami:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Sosnowca, zatwierdzonym Uchwałą Nr 369/XXXI/2016 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 19 maja 2016 r.
- Zmianę Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Sosnowca, zatwierdzonej Uchwałą Nr 855/LXII/2018 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 26 kwietnia 2018 r.;
- Zmianę Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego miasta Sosnowca, wraz z późniejszymi zmianami, dla obszaru nr 70, przyjętą Uchwałą Nr 649/XLVIII/98 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 26 marca 1998 r.;
- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+ (przyjętego uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr V/26/2/20016 z dnia 29 sierpnia 2016 r.),
- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2020+" (przyjętej uchwałą Nr IV/38/2/2013 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 1 lipca 2013 r.),
- Koncepcję Przestrzennego zagospodarowania Kraju 2030.

Oceniany w niniejszej prognozie projekt zmiany studium realizuje ustalenia zawarte w obowiązującym ustawodawstwie (wymienionym w pkt. 1.2).

2.4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Stan wybranych komponentów środowiska jak wody powierzchniowe, wody podziemne czy powietrze na terenie województwa śląskiego, w tym również w granicach miasta Sosnowiec, podlega systematycznemu monitoringowi prowadzonemu przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Katowicach.

Przedłożony do oceny projekt zmiany studium, przewiduje przede wszystkim utrzymanie obecnego charakteru omawianego terenu, a proponowane zmiany polegają w większości na wprowadzeniu nowych bądź poszerzeniu istniejących terenów zabudowy związanej z funkcją mieszkaniową, usługową czy przemysłową i produkcyjną - na terenach biologicznie czynnych w tym przekształconych antropogenicznie, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów już zainwestowanych. W ramach ocenianej zmiany studium, dokonano także zmiany przeznaczeń poszczególnych terenów, w tym zgodnie z pełnioną przez nie w rzeczywistości funkcją. Ponadto zmianie uległ układ niektórych odcinków dróg.

W ocenianym dokumencie wprowadzono zapisy ustalające zasady ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego w postaci ustaleń, nakazów i zakazów ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. W tym kontekście za wystarczający uznaje się monitoring środowiska prowadzony przez powołane do tego celu instytucje i nie wskazuje się dodatkowych metod analiz skutków realizacji projektu zmiany studium.

Część ustaleń wprowadzanych w projekcie zmiany studium obejmuje realizację zabudowy w zasięgu obszarów zagrożonych możliwością wystąpienia deformacji nieciągłych powierzchni (obszarów płytkiej eksploatacji górniczej, poblizze szybów pokopalnianych), a także nasypów antropogenicznych o znacznych miąższościach. W związku z tym przed wprowadzeniem w na tych obszarach nowej zabudowy należałoby ustalić geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi.

W obszarze zmiany studium przewidziano korektę przebiegu terenów dróg, w tym dróg klasy głównej – wyznaczonych już na etapie studium obowiązującego, które będą potencjalnym źródłem hałasu komunikacyjnego oddziałującego miejscami na chronione akustycznie tereny przyległe (m.in. obszary zabudowy mieszkaniowej). Z tego względu realizacja wybranych dróg o znacznym natężeniu ruchu będzie wymagała porealizacyjnej analizy oddziaływania akustycznego, która pozwoli na określenie ewentualnej konieczności zastosowania zabezpieczeń ograniczających wpływ hałasu.

3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM ZMIANY STUDIUM

Stan środowiska na przedmiotowym terenie kształtowany jest nie tylko przez czynniki miejscowe, ale jest także wypadkową jej powiązań z otoczeniem. Zgodnie z podziałem na jednostki fizyczno-geograficzne wg Kondrackiego (2000), miasto Sosnowiec położone jest w prowincji Wyżyny Polskie, podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska (341), makroregionie Wyżyna Śląska (341.1). Teren miasta położony jest na pograniczu dwóch mezoregionów. Zdecydowanie większa część miasta (północna i środkowa) znajduje się w mezoregionie Wyżyna Katowicka (341.13). Jedynie południowy fragment Sosnowca zlokalizowany jest w mezoregionie Pagóry Jaworznickie (341.14).

Informacje zawarte w niniejszym rozdziale zaczerpnięto z materiałów archiwalnych, w tym z Opracowania ekofizjograficznego dla miasta Sosnowca (wyk. EKOID, Katowice 2013 r.) oraz Prognozy oddziaływania na środowisko dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sosnowca (wyk. EKOID, Katowice 2013 r.)

3.1. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Pod względem ukształtowania powierzchni miasto położone jest na pograniczu kilku regionów. Są to: Płaskowyż Bytomski – zajmujący północny i środkowy, najwyżej wyniesiony fragment miasta, inwersyjna Kotlina Mysłowicka – rozciągająca się w południowo - zachodniej części oraz Kotlina Przemszy - subregion Kotlina Biskupiego

Boru - obejmująca południowy i południowo - wschodni fragment obszaru. Morfologicznie powierzchnia terenu miasta Sosnowiec jest wyraźnie zróżnicowana. Stopień urozmaicenia rzeźby wynika z jednej strony z naturalnych uwarunkowań morfogenetycznych, jak na przykład położenie Sosnowca w obrębie wyraźnie wykształconych dolin rzecznych Przemszy, Białej Przemszy i Brynicy wyerodowanych w wyżynnej rzeźbie płaskowyżu bytomskiego, a z drugiej strony z dokonanych przekształceń antropogenicznych, związanych głównie z eksploatacją złóż surowców naturalnych (zarówno podziemną jak i odkrywkową). Generalnie teren miasta obniża się w kierunku południowo-zachodnim, najniższym punktem w mieście jest miejsce połączenia rzek Przemszy i Białej Przemszy. Maksymalne deniwelacje na terenie miasta dochodzą do około 80 m.

Od północnego - wschodu rozciąga się obszar pofalowanych wzniesień, na których położone są dzielnice Śródula, Zagórze i Klimontów (fragment Płaskowyżu Bytomskiego). Rzędne terenu w tej części miasta kształtują się na poziomie 280 - 320 m n.p.m. Kulminacyjnym punktem miasta jest wyniesienie w rejonie Zagórza (ok. 325 m n.p.m.). Zwarty pas pagórkowatych wyniesień wyraźnie rozdziela szeroką dolinę rzeki Przemszy. Deniwelacje terenu dochodzą tu do 50 m a spadki terenu osiągają średnio 8 - 10°, maksymalnie 12 - 30°. Pojedyncze, niewysokie, kopulaste wzniesienia występują również w dzielnicach Milowice, Dębowa Góra, Kazimierz Górniczy i Ostrowy Górnicze. Rzędne terenu w tej części miasta kształtują się na poziomie od około 250 m n.p.m. do około 280 m n.p.m. Również spadki terenu są tu znacznie mniejsze i wynoszą około 5 - 12°.

Południowy i południowo - zachodni fragment miasta tworzy rozległa płaska dolina, fragment Kotliny Mysłowickiej, obejmująca ujściowe odcinki rzek Brynicy i Białej Przemszy do rzeki Przemszy morfologicznie wykształcona w czwartorzędowych utworach polodowcowych. Rzędne wysokościowe kształtują się tutaj na poziomie 245 - 250 m n.p.m., najniższym położonym fragmentem terenu to ujściowy odcinek rzeki Białej Przemszy do Przemszy, gdzie wysokości bezwzględne wynoszą 242 m n.p.m. Spadki terenu w tej części miasta są niewielkie i nie przekraczają 5°.

W ukształtowaniu powierzchni miasta odznaczają się liczne formy antropogeniczne powstałe wskutek intensywnej działalności przemysłowej oraz urbanizacji. Naturalna rzeźba terenu została w znacznej mierze przekształcona na skutek wieloletniej ingerencji człowieka, w wyniku której doszło do powstania wielu większych i mniejszych powierzchniowo wyrobiska poeksploatacyjnych - kamieniołomów, glinianek czy zwałowisk odpadów poprodukcyjnych, a także wykopów i nasypów pod rozbudowanym systemem komunikacji drogowej i kolejowej (w morfologii terenu wyraźnie odcinają główne arterie komunikacyjne przebiegające przez teren miasta tj. Południowa Obwodnica S-1, czy linia kolejowa relacji Katowice - Kraków).

Najbardziej widoczne antropogeniczne zmiany morfologii na terenie miasta są wynikiem przeobrażeń związanych z odkrywkową eksploatacją piasku w pradolinie Białej Przemszy. Głębokie wyrobiska piaskowni "Maczki-Bór" schodzą do rzędnej około +222 m, czyli ponad 30 m poniżej pierwotnej wysokości terenu. W ramach prowadzonej rekultywacji terenu stopniowo odtwarza się powierzchnię do rzędnej terenów otaczających wyrobiska. Należy jednak zwrócić uwagę na konieczność zachowania nachylenia terenu w kierunku doliny Białej Przemszy, tak aby zachować grawitacyjną możliwość odwodnienia terenu w rejonie Osiedla Kowalczyka położonego bezpośrednio w sąsiedztwie piaskowni, w obrębie którego rzędne terenu przez lata modyfikowane były prowadzoną podziemną eksploatacją węgla kamiennego i uległy znacznemu obniżeniu.

W morfologii terenu miasta należy również uwzględnić zmiany będące następstwem prowadzonej od początku XX wieku eksploatacji węgla kamiennego przez usytuowane na terenie Sosnowca kopalnie, a wcześniej również płytkie kopalnictwo. Obszarom eksploatacji węgla towarzyszą liczne bezodpływowe niecki obniżeniowe, najczęściej wypełnione wodą, zapadliska pogórnice a także wyniesienia w postaci hałd odpadów kopalnianych.

Bez wątpienia na obecny stan rzeźby terenu miasta miały wpływ zakłady przemysłowe, które zostały zlikwidowane w latach 90-tych XX wieku oraz w pierwszej dekadzie XXI wieku (np. KWK Niwka-Modrzejów, KWK Jan Kanty, KWK Sosnowiec czy Cegielnie „Sosnowiec-Miedary) czy KWK Kazimierz-Juliusz.

3.2. BUDOWA GEOLOGICZNA

Miasto Sosnowiec położone jest w środkowo-wschodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego, w obrębie wydzielonej geologicznie jednostki strukturalnej – bloku górnośląskiego. W podłożu tej jednostki występuje trójkątny

blok prekambryjskich skał krystalicznych, na których osadzone zostały utwory najwyższego proterozoiku, starszego i młodszego paleozoiku, dolnego mezozoiku oraz kenozoiku. W rozwoju geologicznym po prekambrze, blok górnośląski ewoluował w sposób charakterystyczny dla obszaru platformowego i w czasie orogenezy waryscyjskiej, przekształcił się w zapadlisko przedgórskie. Skały tej jednostki, w kierunku na południe zanurzają się pod osady zapadliska przedkarpacciego i strukturę płaszczowinową karpat zewnętrznych.

Charakterystykę budowy geologicznej w granicach miasta odniesiono do najmłodszych utworów powierzchniowych czwartorzędu oraz powierzchniowych i podczwartorzędowych wychodni skał starszego podłoża, reprezentowane przez utwory karbonu i triasu.

KARBON

Karbon górny (produktywny) w rejonie Sosnowca osiąga miąższość kilku tysięcy metrów i zbudowany jest z ogniw litostratygraficznych serii paralicznej (brzeźnej), reprezentowanej, wg. podziału stratygraficznego karbonu Górnośląskiego Zagłębia Węglowego Doktorowicza- Hrebnickiego dla rejonu dąbrowskiego, przez warstwy: malinowickie, sarnowskie, florowskie i grodzieckie, stratygraficznie przynależne do namuru A, górnośląskiej serii piaskowcowej warstw: siodłowych (namur B) i rudzkich (namur C – westfal A) oraz serii mułowcowej warstw orzeskich (westfal A). Strop utworów karbonu w ogólności zalega na rzędnych od 210 m n.p.m. pod utworami triasu w rejonie niecki bytomskiej, 200 – 210 m n.p.m. w rejonach głęboko wciętych dolin rzecznych, do ok. 240 – 290 m n.p.m. na pozostałym obszarze, w tym – w strefach powierzchniowych wychodni karbonu.

Warstwy malinowickie, sarnowskie, florowskie i grodzieckie – w granicach miasta Sosnowca są powierzchniowo stosunkowo słabo reprezentowane, jak również słaby jest ich stopień geologicznego rozpoznania, z uwagi na ograniczony zakres prowadzonej eksploatacji węgla kamiennego w obrębie tych ogniw litostratygraficznych. Warstwy sarnowskie, o miąższości do 200 m, pod którymi zalega ponad 800 m seria warstw malinowickich (w części przynależnych do karbonu dolnego), zbudowane z twardych, odpornych na erozję piaskowców drobnoziarnistych (arkozowych) i iłowców oraz warstwy florowskie, zbudowane z iłowców, łupków ilastych z piaskowcami i węglem kamiennym, o miąższości ponad 500 m, odsłaniają się fragmentarycznie na północ od Sosnowca (północno-wschodnia część Dąbrowy Górniczej). Warstwy grodzieckie natomiast, petrograficznie reprezentowane przez piaskowce, mułowce, iłowce i podrzędnie zlepierce z przewarstwieniami węgla szare łupki ilaste z przewarstwieniami piaskowców i węgla odsłaniają się na niewielkiej powierzchni w zachodniej części miasta (dz. Milowice), w północno-wschodniej jego części (dz. Ostrowy Górnicze), oraz fragmentarycznie (głównie w obrębie stref uskokowych), w pasie od Śródmieścia do dz. Dańdówki. Miąższość maleje w kierunku wschodnim, od 500 m w rejonie Józefowa do 260 m w rejonie Dąbrowy Górniczej.

Warstwy siodłowe – stanowią ogniwo litostratygraficzne najbardziej zasobne w złoża węgla kamiennego, występującego w naprzemianległych piaskowcach, mułowcach, iłowcach i zlepiercach. Warstwy te odsłaniają się w tzw. siodle głównym i z uwagi na korzystne, stosunkowo płytkie zaleganie miąższych pokładów węgla, wpłynęły istotnie na rozwój górnictwa węgla m.in. w zagłębiu dąbrowskim. Powierzchniowe wychodnie tych utworów zarejestrowano w północno-wschodniej części miasta (dz. Ostrowy Górnicze). Miąższość warstw siodłowych w granicy miasta wynosi kilkadziesiąt metrów i maleje w kierunku wschodnim, ograniczając się do jednego pokładu węgla, o miąższości: 14 – 17 m w rejonie Dąbrowy Górniczej

Warstwy rudzkie – budują piaskowce, mułowce iłowce i zlepierce z pokładami węgla, litofacjalnie zróżnicowane; w części dolnej, leżącej w stropie warstw siodłowych, dominują ławice piaskowcowe, w części górnej natomiast występuje przewaga iłowców nad piaskowcami oraz liczne pokłady węgla. Miąższość warstw rudzkich wynosi od ok. 300 m i maleje w kierunku północno- wschodnim, do ok. 120 m w rejonie Dąbrowy Górniczej. Liczne powierzchniowe wychodnie utworów warstw rudzkich występują w środkowo-południowej części miasta (dz. Ludmiła – Staszic, Dańdówka, Niwka-Bór, Maczki (cz. zachodnia), w skrajnie północnej części (dz. Porąbka) oraz w północno- wschodniej części miasta (dz. Ostrowy Górnicze).

Warstwy orzeskie – petrograficznie reprezentowane są przez naprzemianległe mułowce, iłowce i piaskowce z wkładkami syderytów i licznymi pokładami węgla; miąższość tych warstw wynosi od ok. 500 m w części

wschodniej do ponad 900 m w części zachodniej miasta. Spośród wszystkich ww. warstw karbonu górnego, warstwy orzeskie posiadają największe powierzchniowe wychodnie, zinwentaryzowane w południowej części miasta (dz. Bobrek, Niwka-Bór), w północnej (dz. Środula, Zagórze) i północno-wschodniej jego części (dz. Kazimierz, Ostrowy Górnicze) oraz w części wschodniej (dz. Kolonia Cieśle).

TRIAS

Utwory tego systemu stratygraficznego w granicy administracyjnej m. Sosnowca reprezentowane są przez ogniwa triasu dolnego (pstry piaskowiec dolny i środkowy, pstry piaskowiec górny - ret) oraz pojedyncze ogniwa triasu środkowego (wapień muszlowy), występujące na powierzchni w formie ostańców pokrywy triasowej, budujących płaskowyż tej części Wyżyny Katowickiej.

Pstry piaskowiec dolny i środkowy - budują żwiry, piaski, zlepieńce, piaskowce, mułowce oraz ility czerwone lub pstre. Piaski leżące u podstawy serii są na ogół białe z domieszką kaolinu, natomiast wyżej leżące ility pstre lub ility czerwone zazębiają się z marglami dolomitycznymi retu. Osady tej serii zostały lepiej rozpoznane otworami wiertniczymi w obrębie niecki bytomskiej; występujące tu ility pstre i piaski różowe, nieco zdiagenezowane wykazują miąższość w granicach: 20 – 40 m. Powierzchniowe wychodnie dolnego i środkowego pstrego piaskowca występują w rejonie dzielnic: Milowice, Środula oraz środkowej części miasta (dz. Porąbka, Klimontów). Z uwagi na niską odporność na procesy wietrzenia i erozji, osady tej serii nie stanowią dobrych odsłoneń, zaznaczając się na powierzchni pstrą barwą gleby.

Pstry piaskowiec górny (ret) – osady tej serii stratygraficznej reprezentowane są przez margle i dolomity oraz wapienie gruboławicowe i wapienie jamiste, o miąższości do 40 m. W obrębie tej serii wydzielono część dolną, stanowiącą przejście od lądowych osadów frakcji piaszczysto-ilastych do marglisto-dolomitycznych osadów morskich; część górną serii, to w całości osady o genezie morskiej. Margle i dolomity dolnej części retu występują na powierzchni w rejonie dz. Milowice oraz dz. Środuli i jako mało odporne na procesy wietrzenia nie stanowią nigdzie dobrych odsłoneń w postaci skały litej; na ogół przykryte są miąższą warstwą zwietrzliny. Występujące w ww. rejonach ogniwa górnej części retu to morskie osady wapieni jamistych – żółtych wapieni grubokrystalicznych (miejscami dolomitycznych) z charakterystycznymi, drobnymi komórkami (jamkami), o średnicy 1 – 2 mm.

Wapień muszlowy – na terenie miasta występują dolne ogniwa tej serii jako warstwy gogolińskie oraz dolomity kruszczone. Warstwy gogolińskie charakteryzują się zróżnicowanymi odmianami litologicznymi, od wapieni zbitych i quasi krystalicznych, do drobnowarstwowych i marglistych, które opisane zostały jako wapienie faliste, komórkowe i zlepieńcowate, o miąższości po kilka metrów każde z odmian. Wapienie te były w przeszłości przedmiotem eksploatacji – łomniki miejscowej ludności dla lokalnych potrzeb budowlanych oraz jako surowiec przemysłu wapienniczego. Dolomity kruszczone, stanowią górną część wapienia muszlowego dolnego, który uległ procesom dolomityzacji, obejmującym warstwy: gorazdeckie, terebraturowe i karchowickie; miąższość tych utworów wynosi w granicach: 10 – 15 m. Powierzchniowe wychodnie wapienia muszlowego występują w zachodniej części miasta (dz. Milowice) oraz w środkowej i północnej jego części (dz. Pogoń, Środula, Zagórze, Dańdówka i Klimontów).

CZWARTORZĘD

Utwory czwartorzędowe pokrywają reprezentowane są przez utwory plejstocenu genetycznie związane ze zlodowaceniem środkowopolskim i fragmentarycznie północnopolskim oraz holocenu tj. z osadami o genezie rzecznej. Lokalnie na stropie utworów lodowcowych występują piaski eoliczne w wydmach (czwartorzęd nie rozdzielony).

Plejstocen

Zlodowacenie środkowopolskie – z tym zlodowaceniem związane są piaski i żwiry wodnolodowcowe, o maksymalnych miąższościach w granicach od 0,0 m w strefach wychodni skał starszego paleozoicznego i mezozoicznego podłoża, do maks. ok. 40 m w dolinie rz. Brynicy i w granicach: 50 – 60 m w dolinie Białej Przemszy (eksploatowane jako materiał do podsadzki hydraulicznej w rejonie dz. Maczki) oraz - pokrywy glin zwałowych, o zróżnicowanej miąższości (do kilku metrów). Zalegające bezpośrednio na stropie osadów triasu

i karbonu utwory morenowe występują generalnie na północ i wschód od powierzchniowych wychodni węglanowych utworów triasu, w obrębie dzielnic: Śródula, Zagórze, Porąbka i Kazimierz oraz fragmentarycznie w zachodniej części miasta (dz. Miłowice). W granicy miasta, objętego *Szczegółową mapą geologiczną Polski, arkusz Katowice, w skali 1:50 000*, utwory zlodowacenia środkowopolskiego, wydzielono w zdecydowanej przewadze jako piaski i żwiry lodowcowe i wodnolodowcowe, nierozdzielne, genetycznie zróżnicowane, do których zakwalifikowano zarówno piaski i żwiry lodowcowe, jako facjalną odmianę gliny zwałowej, osady wodnolodowcowe, a także, w niektórych przypadkach, osady rzeczne.

Zlodowacenie północnopolskie – osady tego zlodowacenia budują piaski stożków napływowych, stanowiących złoża piasków podsadzkowych „Szczakowa-Maczki”, o miąższości kilkudziesięciu metrów, położone w dzielnicy Kolonia Cieśle i Maczki oraz – piaski i żwiry tarasów akumulacyjnych, o genezie rzecznej, wydzielone na *arkuszu Katowice*, w rejonie byłej eksploatacji piasku w dolinie Brynicy w dzielnicy Miłowice. Zalegające w spągu tych osadów mułki z wkładkami torfów, zawierały/ją liczne szkielety wielkich ssaków plejstocénskich (mamutów, nosorożców, lwów jaskiniowych itp.).

Czwartorzęd nie rozdzielony

Pośrednim ogniwem pomiędzy starszym i młodszym czwartorzędem, są piaski eoliczne w wydmach parabolicznych, niekiedy typu gwiazdowego, zbudowane z piasków średnioziarnistych, względnie średnio- i drobnoziarnistych, wykazujące umiarkowanie dobre wysortowanie, poziomo lub przekątnie laminowane. Wydmowe formy piasków eolicznych, osiągają wysokości kilku metrów i uformowane zostały na wyrównanej powierzchni doliny rz. Przemszy oraz na stropie piaszczystych osadów wodnolodowcowych (strop złoża piasków podsadzkowych „Szczakowa-Maczki”) w dz. Kolonii Cieśli.

Holocen

Najmłodsze osady czwartorzędu reprezentowane są przez piaski, żwiry i mułki (mady), o genezie rzecznej, budujące tarasy zalewowe (2 – 5 m n. p. rzeki), charakteryzujące się przewagą piasków grubo- i średnioziarnistych, przykryte osadami powodziowymi. W obrębie starorzeczy występują osady sedimentacji zastoiskowej (mułki, ility) z wkładkami substancji organicznej (namuły, torfy). Większe nagromadzenie torfu zarejestrowano w rejonie Kolonii Cieśle. W granicy miasta Sosnowca, osady holocenu występują głównie wzdłuż dolin rzek: Brynicy, Przemszy, Białej Przemszy Bobrka

Osady holocenu wyznaczają zasięg współczesnych dolin rzecznych, związanych z oddziaływaniem cieków powierzchniowych.

TEKTONIKA

Budowa tektoniczna w rejonie m. Sosnowca, podobnie jak w granicach Górnośląskiego Zagłębia Węglowego, jest wypadkową orogenezy waryscyjskiej, kimeryjskiej i alpejskiej, które uformowały na tym terenie formy tektoniczne w postaci siodła głównego i niecki bytomskiej. Siodło główne stanowi stosunkowo płaski grzbiet w obrębie osadów karbońskich, rozciągający się od Wełnowca przez południową część Sosnowca ku wschodniej granicy miasta. Na całej długości siodła główne jest poprzecznie pofałdowane i tworzy kilka kopuł i obniżień. Od strony północnej, do siodła głównego przylega wąska i głęboka niecka bytomska, również poprzecznie pofałdowana. Niecka bytomska, zwana w części wschodniej „niecką dąbrowską”, spłyca się i całkowicie wyklinowuje w rejonie rz. Bobrek. W tektonice waryscyjskiej, oprócz dominujących w obrębie siodła głównego i niecki bytomskiej kierunków: WNW-ESE, wyróżnia się fałdy, pęknięcia i uskoki o kierunku NNE-SSW, a nawet: N-S, tzn. poprzecznie do siodła głównego i niecki bytomskiej. Ruchy kimeryjskie zmieniły nieco rysy tektoniczne w obrębie triasu, pogłębiły nieckę bytomską, a przede wszystkim zaznaczyły się powstaniem nowych uskoków i odnowieniem starych, formując ostatecznie blokowy charakter tektoniki GZW. Zasadniczej zmianie uległy kierunki tektoniczne; waryscyjskie kierunki: NNE-SSW i WNW-ESE, zostały zdominowane przez kierunek NW-SE.

PROCESY GEODYNAMICZNE (RUCHY MASOWE)

Problematyka procesów geodynamicznych w granicy m. Sosnowca, rozumiana jako zjawiska ruchów masowych, została przedstawiona w opracowaniu wykonanym w sierpniu 2009 r. na zlecenie Urzędu Miasta Sosnowca, przez Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczych, Oddział Górnośląski w Sosnowcu.

W ramach wykonanych prac kartograficznych, poddano analizie 45 obszarów uwzględniając ich predyspozycje do wystąpienia ruchów masowych ziemi tzn. takich, w których obecność pewnych form rzeźby oraz ukształtowanie powierzchni terenu, budowy geologicznej i procesów inicjujących, wskazują na rozwój takich procesów w przeszłości lub uwarunkowania geologiczno-geomorfologiczne, nie wykluczają takich procesów w przyszłości. Ocenie poddano 12 stoków wzgórz przykrytych gliniastymi utworami zwietrzelinowymi, występujących w dzielnicach: Miłowice, Pogórze, Śródula, Zagórze, Dańdówka, Sielec i Klimontów i 33 obszary, opisane jako skarpy form antropogenicznych - wyrobiska pogórnice skał węglanowych, piasku i glin oraz zwałowiska odpadów przemysłowych, głównie odpadów pogórnich, zlokalizowane w większej części dzielnic miasta: Miłowice, Śródula, Zagórze, Sielec, Dańdówka, Dębowa Góra, Klimontów, Kazimierz Górniczy, Maczki, Zawodzie, Ostrowy Górnicze, Modrzejów i Jęzor. W odniesieniu do zdecydowanej większości obszarów, skarpy/stoki wzgórz naturalnych i poszczególnych form antropogenicznych, nie posiadają warunków sprzyjających rozwojowi ruchów masowych. Podstawą takiej klasyfikacji były głównie: brak warunków nachylenia i wysokości względnej stoku (skarpy), małe zróżnicowanie litologii i przepuszczalności utworów pokrywowych oraz osiągnięcie celu całkowitego zlikwidowania zagrożenia osuwiskowego po zakończonej technicznej i biologicznej rekultywacji terenu. Jedynie w dwóch przypadkach, w dzielnicy Zagórze, zinwentaryzowano tereny zakwalifikowane do potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi, w rejonach występowania form morfologicznych i antropogenicznych; pierwszy, związany jest z nasypem drogowym – ul. ks. Blachnickiego, a drugi – ze stokiem zbudowanym z węglanowych triasu, z pokrywami gliniastych zwietrzelin i utworów deluwalnych, pomiędzy ulicami: Lenartowicza i Szymanowskiego. W dacie przeprowadzonej wizji terenowej (10.06.2013), przy północno-wschodniej krawędzi nasypu drogowego w ciągu ul. ks. Blachnickiego, zarejestrowano, dawno powstałe uszkodzenie asfaltowego chodnika, o wymiarach: długość ok. 1 m i szerokość 0,4 m, o znamionach mikro niszy osuwiskowej, występujące nad przepustem drogowym, którym następuje przepływ wód z nawodnionej niecki po północno-wschodniej stronie drogi do zalewiska po przeciwnej jej stronie. Powodem tego stanu rzeczy mogła być komprymacja gruntu wypełniającego przestrzeń nad wlotem przepustu i/lub stosunkowo strome nachylenie skarpy drogowej w tym miejscu. W przypadku naturalnego zbocza, o ekspozycji północno-wschodniej, inicjację niewielkich ruchów masowych (aktualnie ustabilizowanych) zaobserwowano w postaci podłużnych spękań asfaltowej nawierzchni drogi dojazdowej, przy posesji oddalonej ok. 200 m na wschód od ul. Braci Mieroszewskich, powstałych wskutek nadmiernego podcięcia skarpy przy budowie ogrodzenia posesji. Zagrożenia w ww. przypadkach wynikające z granicznych wartości nachylenia stoku/skarpy, mogą zwiększyć się w wyniku działalności antropogenicznej (obciążenie stoku obiektami budowlanymi, wykonanie wykopów) oraz czynnikami naturalnymi (infiltracja i spływ wód opadowych i roztopowych). W rejonie pomiędzy ulicami: Lenartowicza i Szymanowskiego, wykonano podcięcie w naturalnie uformowanym stoku w trakcie budowy drogi dojazdowej do posesji (wschodni, końcowy odcinek ul. Południowej), co w pewnym stopniu osłabiło stateczność zbocza. W przypadku skarpy nasypu drogowego przy ul. ks. Blachnickiego, zagrożenia te wynikają dodatkowo w związku z utrzymującym się stałym zawodnieniem niecek po obu stronach drogi w zbliżeniu do skrzyżowania z ul. 3 Maja oraz znacznym obciążeniem drogi ruchem samochodowym.

ZŁOŻA KOPALIN

W granicach miasta Sosnowca występują udokumentowane złoża kopalin energetycznych w postaci węgla kamiennego stratygraficznie związanego z utworami karbonu oraz złoża piasku podsadzkowego, stanowiące osady systemuczwartorzędowego.

WĘGIEL KAMIENNY

Zasoby złoża węgla kamiennego zostały udokumentowane na niemal całym obszarze m. Sosnowiec (za wyjątkiem skrajnie wschodniej jego części), na głębokości od kilkudziesięciu do ok. 1000 m, w obrębie

karbonu produktywnego, w wydzielonych ogniwach litostratygraficznych - serii paralicznej (warstwy: sarnowskie, florowskie, grodzieckie), górnośląskiej serii piaskowcowej (warstwy: siodłowe, rudzkie) oraz serii mułowcowej (warstwy orzeskie). Eksploatacja większości złóż węgla kamiennego, obejmujących granice m. Sosnowiec, została po okresie transformacji ustrojowej zaniechana. Do niedawna prowadzona była eksploatacja górnicza jedynie w obrębie złoża „Kazimierz-Juliusz 1”. Pozostałe po dokonanej eksploatacji zasoby poszczególnych złóż węgla kamiennego oraz aktualny stan ich zagospodarowania, zestawiono w tabeli nr 2.

TABELA 2 Zestawienie złóż węgla kamiennego w granicach miasta Sosnowca

LP.	NAZWA ZŁOŻA	KOD ZŁOŻA	LOKALIZACJA-GMINA	POWIERZCHNIA [HA]	ZASOBY GEOLOGICZNE, BILANSOWE [TYS. T]			STAN ZAGOSPODAROWANIA SP. ZŁOŻA
					RAZEM	A+B+C1	C2+D	
1	„Saturn”	335	Będzin, Czeladź, m. Sosnowiec m. Katowice, m. Siemianowice Śl.	2 900,77	61 074	28 651	32 423	Z
2	„Siemianowice -Szopienice I”	364	m. Katowice m. Sosnowiec m. Mysłowice	852,14	36 465	36 405	60	Z
3	„Siemianowice”	365	m. Siemianowice Śl. m. Chorzów m. Piekary Śląskie m. Sosnowiec	2 213,14	44 765	35 918	8 847	Z
4	„Paryż”	336	Będzin, m. Dąbrowa Górnicza, m. Sosnowiec	2 630,79	47 741	38 986	8 755	Z
5	„Sosnowiec”	369	m. Sosnowiec	2 035,68	33 970	31 735	2 235	Z
6	„Niwka- Modrzejów”	366	m. Sosnowiec m. Jaworzno m. Mysłowice	1649,52	113 676	107 678	5 998	Z
7	„Modrzejów”	1209 8	m. Sosnowiec m. Jaworzno	1 356,22	46 505	26 796	19 709	R
8	„Porąbka- Klimontów”	368	m. Sosnowiec	53 120	53 120	42 092	11 028	Z
9	„Brzezinka-2”	1380 7	m. Mysłowice m. Sosnowiec m. Jaworzno	2 146	413 235	356 305	56 930	R
10	„Jan Kanty”	339	m. Jaworzno m. Sosnowiec	3090	232 028	161 076	70 952	Z
11	„Kazimierz-Juliusz”	367	m. Sosnowiec m. Jaworzno	2 358,62	93 522	85 212	8 310	Z
12	„Kazimierz-Juliusz 1”	1573 1	m. Sosnowiec	642	59 413	51 047	8 366	Z

Objaśnienia:

E - złoże eksploatowane

R - złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo w kat. A+B+C₂

Z - złoże, którego wydobywanie zostało zaniechane

PIASEK PODSADZKOWY

Złoża piasku podsadzowego, w sensie petrograficznym, to w przewadze piaski średnioziarniste z lokalnymi domieszkami frakcji żwirowej, o genezie fluwioglacjalnej i rzecznej, stanowiące materiał do podsadzki hydraulicznej, stosowanej do podsadzania podziemnych wyrobisk górniczych. Złoża tej kopaliny, o miąższości ok. 30 m, zostały udokumentowane w obrębie głębokiej bruzdy erozyjnej w kształcie wydłużonej niecki o orientacji SE-NW (złoże „Bór (Wschód)”) i w rejonie pradoliny rz. Białej Przemszy (złoże „Bór (Zachód)”) w południowej części Sosnowca (dz. Bór). Złoże tej kopaliny, o podobnej genezie, zostało udokumentowane jako złoże piasku podsadzowego „Szczakowa- Maczki” (dotąd nie eksploatowane), w obrębie pradoliny rz. Białej Przemszy, we wschodniej części miasta Sosnowca (dz. Maczki, kolonia Cieśle). Południowa część powierzchni ww. złóż znajduje w granicy administracyjnej miasta Jaworzna. Ponadto, w skrajnie południowo-wschodniej części miasta, w zakolu rz. Białej Przemszy, znajduje się niewielki fragment dużego złoża piasku podsadzowego, udokumentowanego jako złoże „Szczakowa-pole I”, które eksploatowane jest przez zakład górniczy - b. Kopalnię Piasku „Szczakowa” S.A. (obecnie: DB Schenker Rail Polska S.A. w Zabrze), na terenie gmin: Jaworzno i Bukowno. Ogólne informacje odnoszące się do ww. złóż piasku podsadzowego, zestawiono w poniższej tabeli, przy uwzględnieniu zasobów wg stanu na 31.12.2012 r.

TABELA 3 Zestawienie złóż piasku podsadzowego występujących na terenie miasta

LP.	NAZWA ZŁOŻA	KOD ZŁOŻA	LOKALIZACJA-GMINA	POWIERZ- CHNIA[HA]	ZASOBY GEOLOGICZNE[TYS. M ³]		WYDO- BYCIE [TYS. M ³]	STAN ZAGOSP. ZŁOŻA
					BILAN-SOWE	PRZEMY- SŁOWE		
1	„Bór (Zachód)”	233	m. Sosnowiec m. Jaworzno	92,07	12 498	4 157	656	E
2	„Bór (Wschód)”	234	m. Sosnowiec m. Jaworzno	59,21	6 043	3 705	17	E
3	„Szczakowa-Maczki”	239	m. Sosnowiec m. Jaworzno	635,43	70 659	-	-	R

Objaśnienia:

E - złoże eksploatowane

R - złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo w kat. A+B+C₁

ZŁOŻA SUROWCÓW ILASTYCH CERAMIKI BUDOWLANEJ I WAPIENI PRZEMYSŁU WAPIENNICZEGO

W granicy m. Sosnowca udokumentowano i w przeszłości eksploatowano niewielkie złoża ww. kopalin, których zasoby i stan zagospodarowania, wg stanu na 31.12.2012 r., zestawiono w poniższej tabeli.

TABELA 4 Zestawienie złóż surowców ilastych ceramiki budowlanej i złóż wapieni przemysłuwapienniczego

LP.	NAZWA ZŁOŻA	KOD ZŁOŻA	SYMBOL ZŁOŻA	LOKALIZACJA-GMINA	POWIERZ-CHNIA[HA]	ZASOBY GEOLOGICZNE[TYS. M ³]		WYDO- BYCIE [TYS. M ³]	STAN ZAGOSP. ZŁOŻA
						BILAN-SOWE	PRZEMY-SŁOWE		
1	„DąbrowaNarodowa”	2085	IB	m. Sosnowiec	4,78	462	-	-	P
2	„Radocha”	2087	IB	m. Sosnowiec	7,35	342	-	-	Z
3	„Sosnowiec-Śródula I”	1899	WW	m. Sosnowiec	15,54	6 500	-	-	Z
4	„Sosnowiec-Śródula II”					1 548			Z

Objaśnienia:

Z - złożę, którego wydobywanie zostało zaniechane

P - złożę o zasobach rozpoznanych wstępnie w kat. C₂

IB - złożę surowców ilastych ceramiki budowlanej

WW - złożę wapieni przemysłuwapienniczego

EKSPLOATACJA GÓRNICZA

Górnictwo złóż węgla kamiennego – na terenie Zagłębia Dąbrowskiego sięga historycznie XVIII wieku, kiedy w 1785 r. założono przez mieszczan pierwszą kopalnię w Dąbrowie Górniczej, którą następnie, pod nazwą „Reden”, przejął w 1796 r. władze pruskie. W latach 1785 – 1939, w Zagłębiu Dąbrowskim funkcjonowało w różnych okresach czasu 146 kopalń, z czego w ówczesnej granicy Sosnowca – 23 kopalnie. W okresie II wojny światowej, kopalnie węgla kamiennego, zlokalizowane w obrębie aktualnej granicy administracyjnej m. Sosnowca (kopalnie: „Kazimierz-Juliusz”, „Dorota”, „Klimontów”, „Mortimer”, „Niwka-Modrzejów” i „Milowice”) przejęte zostały przez niemiecki koncern państwowy „Preussag”. Po wyzwoleniu, poszczególne zakłady górnicze węgla kamiennego na terenie Polski przeszły pod zarządek państwowy. Zdecydowana większość powierzchni terenu w obecnej granicy m. Sosnowca, objęta była podziemną eksploatacją górniczą węgla kamiennego, z wielokrotnie postępującymi frontami eksploatacyjnymi, na zróżnicowanych, w zależności od wykształcenia złoża, głębokościach: do 100 m (strefa tzw. płytkiej eksploatacji) oraz głębiej, na poziomach znajdujących się na głębokości od 100 do ok. 700 m p.p.t. Poza wyrobiskami górniczymi znajdują się niewielkie powierzchnie miasta w skrajnie wschodniej (dz. Kolonia Cieśle) i północno-wschodniej jego części (dz. Ostrowy Górnicze) oraz lokalnie, głównie w części zachodniej, w obrębie ustanowionych filarów ochronnych.

W okresie po 1989 r. w ramach rządowego programu restrukturyzacji górnictwa, nastąpił proces stopniowej likwidacji poszczególnych zakładów górniczych, w tym – w szczególności na terenie Zagłębia Dąbrowskiego. Poniżej zestawiono zakłady górnicze prowadzące podziemną eksploatację górniczą w granicach obszarów górniczych obejmujących teren m. Sosnowca, które po przemianach ustrojowych poddane zostały procesowi likwidacji w latach: 1995 – 2004.

- **KWK „Saturn”** w Czeladzi – OG „Milowice I”, OG „Czeladź”
- **KWK „Siemianowice”** w Siemianowicach Śląskich – OG „Szopienice I”, OG „Siemianowice II”
- **KWK „Paryż”** w Dąbrowie Górniczej – OG „Będzin”,
- **KWK „Sosnowiec”** w Sosnowcu – OG „Sosnowiec”,
- **KWK „Niwka-Modrzejów”** w Sosnowcu – OG „Niwka-Modrzejów II”,
- **KWK „Porąbka-Klimontów”** w Sosnowcu – OG „Klimontów”, OG „Zagórze I”,
- **KWK „Jan Kanty”** w Jaworznie – OG „Jaworzno III”,

Niezależnie od ww. eksploatacji górniczej w skali przemysłowej, na terenie miasta, w różnych okresach czasu (głównie w okresie międzywojennym), prowadzono niezorganizowane, indywidualne i zwykle nieformalne wydobywanie węgla szybkami i krótkimi sztolniami („bieda szyby”) w strefach przypowierzchniowej wychodni tej kopaliny. Do niedawna w granicy administracyjnej m. Sosnowca eksploatację górniczą prowadziła jedynie Kopalnia Węgla Kamiennego „Kazimierz-Juliusz” Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Ogrodowej 1 w Sosnowcu. Obecnie zakład jest w stanie likwidacji. Do połowy 2012 r. eksploatację prowadzono w obrębie złoża o tej samej nazwie, w granicach obszaru górniczego „Kazimierz-Juliusz I” o powierzchni 23,08 km², ustanowionego decyzją koncesyjną nr 41/93 Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19.08.1993 r. Po zakończonej w latach 90. ubiegłego wieku restrukturyzacji techniczno-organizacyjnej, zakład górniczy, już jako zakład jednoruchowy, prowadził eksploatację w granicach ww. obszaru górniczego wyłącznie na poziomie IV, znajdującym się na głębokości 573 m. Przedmiotem eksploatacji był występujący we wschodniej części obszaru górniczego, w obrębie warstw siodłowych, górnoląskiej serii piaskowcowej pokład 510, o grubości od 5 – 16 m i pochyleniu: 30 - 45°. Eksploatację prowadzono systemem ścianowym z zawałem stropu, ścianami kompleksowo zmechanizowanymi. Decyzją Ministra Środowiska z dnia 03.08.2012 r. (znak: Z1:DGKks-4771- 5/30673/12/KO), ww. obszar górniczy został zlikwidowany. KWK „Kazimierz-Juliusz” Sp. z o.o. kontynuował eksploatację górniczą w pokładzie 510 (we wschodniej części byłego OG w partii M-3). lecz w zmniejszonym obszarze górniczym „Kazimierz-Juliusz II”, o powierzchni 6,42 km², ustanowionym decyzją koncesyjną nr 5/2012 Ministra Środowiska z dnia 03.08.2012 r. Eksploatacja z zachowaniem systemu ścianowego, prowadzona była podziałem grubego pokładu (510) na warstwy równoległe do uławicenia, wybierane kolejno od stropu w dół, do spągu pokładu. W kolejnych latach zakład górniczy zamierzał koncentrować się na eksploatacji pokładu 510, w południowej części złoża systemem podbierakowym, z chodników eksploatacyjnych. Kopalnia planowała ponadto stosownie podsadzki hydraulicznej, na bazie piasku podsadzkowego, odpadów górniczych (frakcja do 40 mm) oraz odpadów energetycznych, do likwidacji wyrobisk chodnikowych i ścianowych. Wody podziemne dopływające do wyrobisk górniczych KWK „Kazimierz-Juliusz” Sp. z o.o. odprowadzane są grawitacyjne do przekopów i chodników wodnych na poszczególnych poziomach. Z rejonu „Kazimierz”, wody z poszczególnych poziomów przepompowywane są na poziom 470 i dalej Szybem „Kazimierz” wypompowywane na powierzchnię, kierowane do osadnika o pojemności 110 000 m³, skąd po oczyszczeniu z zawiesiny, zrzucane są do rz. Bobrek. Wody podziemne z rejonu „Juliusz” natomiast, wypompowywane są Szybem „Karol” na powierzchnię, kierowane do osadnika wód dołowych o pojemności 70 000 m³ i po samooczyszczeniu – wykorzystywane do celów własnych kopalni (podsadzka hydrauliczna, zakład przeróbczy). Odwodnienie zakładu górniczego „Kazimierz-Juliusz” Sp. z o.o. prowadzone jest na podstawie pozwolenia wodnoprawnego wydanego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 3029/OS/2009 z dnia 17.09.2009 r., zmienionego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 1900/OS/2010 z dnia 20.05.2010 r.

Górnictwo złóż piasku podsadzkowego – eksploatację złóż piasku podsadzkowego w rejonie Sosnowca rozpoczęto z początkiem lat 60. ubiegłego wieku. Prowadzona była metodą odkrywkową przez Kopalnię Piasku „Maczki-Bór”, wchodzącą w skład wielozakładowego Przedsiębiorstwa Materiałów Podsadzkowych Przemysłu Węglowego w Katowicach, a następnie, po przekształceniach własnościowych, przez CTL Maczki-Bór S.A. Przedmiotem eksploatacji są złoża piasku podsadzkowego występujące w dolinie rzeki Białej Przemszy, wykorzystywane do podsadzania wyrobisk pogórnich. Partie złoża charakteryzujące się korzystnymi parametrami jakościowymi, eksploatowane są także jako piasek budowlany, wykorzystywane m.in. do produkcji zapraw i betonów. Eksploatację złoża prowadzono w rejonie udokumentowanych złóż piasku podsadzkowego: „Bór (Zachód)” i „Bór (Wschód)”, utożsamianych w sensie eksploatacyjnym z polami odpowiednio: Pole „Bór Zachód” i Pole „Bór Wschód”.

W dniu 31 lipca 2021 roku wygasła decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 1429/OS/2006 z dnia 14 lipca 2006; l.dz. OS.G.ZK.7510/63/06 udzielająca CTL Maczki Bór S.A. w Sosnowcu koncesji na wydobywanie piasku podsadzkowego metodą odkrywkową ze złóż Bór Wschód i Bór Zachód. Wobec powyższego Zarząd spółki podjął decyzję o likwidacji odkrywkowego zakładu górniczego w granicach dotychczasowych terenów górniczych tj „Bór-III-1”, „Bór-III-2-a-1” oraz „Bór-III-2-b” i rozpocząć/kontynuować ich rekultywację.

W dniu 20 kwietnia 2021 CTL Maczki Bór, decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 1188/OS/2021, otrzymała koncesję na odkrywkowe wydobywanie piasku podsadzkowego z części złoża Bór Zachód w granicach utworzonego nowego obszaru górniczego Bór-III-2-c.

Powstały w ten sposób zakład górniczy Maczki-Bór obszar „Bór III-2-c” o powierzchni 2,5154 ha leży w granicach administracyjnych miasta Sosnowca i stanowi niewielką część pierwotnego terenu, nie naruszonego jeszcze eksploatacją w północnej części złoża Bór Zachód w postaci wcinającego się w granicę eksploatacji likwidowanego zakładu górniczego „Maczki-Bór” wyraźnego „cypla”. Teren „Bór III-2-c” w całości znajdował się poza granicami posiadanej dotychczas przez CTL Maczki Bór koncesji na wydobywanie piasków podsadzkowych z uwagi na lokalizację w tym rejonie obiektów infrastruktury RPWiK Sosnowiec.

Wydobywanie piasku metodą odkrywkową na Obszarze Górniczym Bór-III-2-c jest zgodne z planem zagospodarowania przestrzennego dla wschodniej i południowo-wschodniej części Gminy Sosnowiec, przyjętego uchwałą nr 711/XLIII/05 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 25 sierpnia 2005 r, obejmującego rejon obszaru poeksploatacyjnego CTL Maczki-Bór S.A. (poła Bór Zachód) i ul. Grenadierów, przyjętej uchwałą Nr 169/X/2011 Rady Miejskiej z 14 lipca 2011, zmienionego uchwałą Rady Miejskiej w Sosnowcu nr 764/XLIV/2021 z 15 lipca 2021 roku dla terenów oznaczonych symbolem Ba.13 PE/P,U.

W dniu 6 grudnia 2021 na wniosek CTL Maczki Bór, Okręgowy Urząd Górniczy w Katowicach decyzją KAT.9202.15.2021 zatwierdził plan ruchu odkrywkowego Zakładu Górniczego „Maczki Bór” dla obszaru górniczego Bór III-2-c i przystąpiono do eksploatacji kopaliny.

Decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 4599/OS/2021 z dnia 21 grudnia 2021 (decyzja prawomocna od 28 stycznia 2021 r.) CTL Maczki Bór otrzymała koncesję na odkrywkowe wydobywanie piasku podsadzkowego z części złoża Bór Wschód w granicach projektowanych obszarów górniczych „Bór Wschód – Pole A” i „Bór Wschód – Pole B” położonych w granicach administracyjnych miast Sosnowca i Jaworzna.

Pole A znajduje się w południowo-wschodniej części zlikwidowanego obecnie obszaru Bór-III-2-b. Powierzchnia utworzonego obszaru górniczego Bór Wschód – Pole A wynosi 129 452m² a powierzchnia terenu górniczego 385 390 m².

Pole B znajduje się w południowej części zlikwidowanego obecnie obszaru Bór-III-2-b. Powierzchnia utworzonego obszaru górniczego Bór Wschód – Pole B wynosi 44 669m² a terenu górniczego 191 810m².

Po wydaniu decyzji zatwierdzającej plan ruchu dla w/w obszarów przez Okręgowy Urząd Górniczy w Katowicach poprzedzonej uzyskaniem stosownych decyzji władz miejskich Sosnowca i Jaworzna, w oparciu o opracowany plan zagospodarowania złoża, zostanie rozpoczęta eksploatacja kopaliny.

Wspólne odwadnianie połączonych rejonów eksploatacji złóż „Bór-Zachód” i „Bór-Wschód” utworzyło jeden model hydrogeologiczny. Warunki hydrogeologiczne rejonów projektowanych eksploatacji dotyczą jedynie czwartorzędowego piętra wodonośnego. Piętro to składa się z kilku poziomów wodonośnych w piaskach czwartorzędowych oddzielonych przewarstwieniami ilasto gliniastymi. Zasilanie poziomów wodonośnych odbywa się bezpośrednio przez infiltrację opadów atmosferycznych.

Warunki hydrogeologiczne prowadzenia dotychczasowej eksploatacji złóż „Bór-Zachód” i „Bór-Wschód” określone są szczegółowo w „Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w celu wydobywania piasku w odkrywkowym wyrobisku CTL Maczki-Bór S.A., Sosnowiec-Bór, woj. śląskie” sporządzonej w maju 2013 r. i zatwierdzonej decyzją nr 1794/OS/2013 Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 12.08.2013r. znak pisma: OS RG.KW-00654/13.

Prowadzenie eksploatacji jest związane ze stałym odwadnianiem odkrywki. Wspólne odwadnianie połączonych pól Zachód i Wschód spowodowało powstanie jednego, wspólnego leja depresji otaczającego koncentrycznie obrys wyrobisk podpoziomowych odkrywki. Kształt i zasięg leja depresji zależą od wielu czynników i są zmienne w czasie. Lej depresji kształtowany jest bowiem nie tylko odwadnianiem złóż piasku, ale również jest modelowany drenażem prowadzonym przez zlikwidowane kopalnie węgla kamiennego jak „Kazimierz Juliusz”, „Porąbka-Klimontów”, „Niwka-Modrzejów”, „Jan Kanty”. Tak więc zasięg leja depresji nie zależy tylko od działalności górniczej ZG „Maczki-Bór”.

Eksploatacja kopaliny w złożach: „Bór Zachód – Obszar Górniczy Bór-III-2-c” oraz „Bór Wschód w polach A i B nie będzie wymagała dodatkowego odwadniania terenu. W miarę kończenia eksploatacji i wypełniania niecek wyrobisk materiałem rekultywacyjnym, zgodnie z obowiązującymi projektami rekultywacji i po zaprzestaniu odwadniania odkrywki, przewiduje się odbudowę poziomu wody „gruntowej” do stanu pierwotnego przez wypełniający się lej depresji.

Górnictwo surowców ilastych i wapieni – w granicy udokumentowanych złóż w obszarze m. Sosnowca (część północna) prowadzono eksploatację złóż wapieni przemysłu wapienniczego „Sosnowiec-Środula I” i „Sosnowiec-Środula II”; aktualnie, po korekcie dokonanej w bazie MIDAS (VII 2013 r.) [9.58], [9.70], ww. złoża zostały połączone i aktualnie występują w krajowym bilansie zasobów pn. „Sosnowiec-Środula”. Ponadto, w granicach miasta eksploatowano surowce ilaste ceramiki budowlanej ze złoża „Radocha” (południowo-zachodnia część miasta) i złoża „Sosnowiec” (dz. Dębowa Góra). Eksploatację złoża „Sosnowiec”, prowadzono w granicy obszaru górniczego „Dańdówka, zlikwidowanego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 20/S/2012, z dnia 04.01.2012 r.; rozliczone zasoby tego złoża wykreślono z krajowego bilansu zasobów. Generalnie, w przeszłości, poza górnictwem ww. kopalin, w obszarze miasta prowadzono w wielu miejscach, często nieformalnie, odkrywkową eksploatację piasku, gliny, wapieni i dolomitów oraz podrzędnie węgla kamiennego. Piasek na mniejszą skalę wydobywano w różnych częściach miasta: Milowice, Dańdówka, Niwka i Modrzejów, głównie w obrębie równin wodnolodowcowych i dolin rzek: Brynicy i Przemszy. Szczególnie wyrazistymi formami antropogenicznymi krajobrazu miasta charakteryzują się wyrobiska (kamieniołomy) po eksploatacji wapienia i dolomitu, w obrębie wzniesień Płaskowyżu Bytomskiego, w granicach dzielnic: Środula, Zagórze i Dańdówka. Nieliczne, niewielkie odkrywki po eksploatacji gliny i iłu (glinianki), znajdują się w granicach dzielnic: Zagórze, Sielec i Dańdówka, natomiast, lokalną, odkrywkową eksploatację węgla kamiennego prowadzono w rejonie dzielnicy Dębowa Góra.

ZWAŁOWISKA ODPADÓW

Prowadzona w granicach m. Sosnowca kilku wiekowa eksploatacja złóż węgla kamiennego, była przyczyną powstania licznych zwałowisk odpadów pogórnich, deponowanych w lokalnych zagłębieniach terenu, związanych z tą eksploatacją lub w odkrywkowych wyrobiskach po eksploatacji złóż piasku i gliny, podrzędnie w wyrobiskach wapieni i margli. Zwałowiska, odpadów pogórnich, aktualnie w większości przypadków zamknięte i w części zrehabilitowane (kierunek głównie leśno- parkowy) prowadzone były przez byłe KWK: Saturn”, „Porąbka-Klimontów”, „Sosnowiec”, „Niwka- Modrzejów” i „Jan Kanty” oraz obecnie czynną KWK „Kazimierz-Juliusz” Sp. z o.o. w dzielnicach: Milowice, Zagórze, Sielce, Niwka, Klimontów, Kazimierz Górniczy, Zawodzie, Maczki, Ostrowy Górnicze i Jęzor. Zwałowiska w przewadze są nadpoziomowe, o wierzchołku ok. 4 – 15 m powyżej otaczającego terenu i zajmują powierzchnię w granicach od 2,9 do ok. 30 ha. Zamykanie i zaniechanie prowadzenia niewielkich obszarowo zwałowisk, nastąpiło po uruchomieniu centralnego zwałowiska odpadów pogórnich, jako formy rekultywacji podstawowej (technicznej) wieloprzestrzennych wyrobisk po eksploatacji piasku podsadzkowego, byłej Kopalni Piasku „Maczki-Bór”. Składowanie odpadów rozpoczęło w 1977 r. w granicach Pola „Bór Zachód”, na podstawie decyzji Urzędu Miejskiego w Sosnowcu z dnia 15.12.1977 r. (znak: GT-IV- 8380/124/SK/77), zatwierdzającej opracowane założenia techniczno-ekonomiczne (ZTE) budowy centralnego zwałowiska Bór. Począwszy od 2004 r. na mocy decyzji Prezydenta Miasta Sosnowca z dnia 07.01.2004 r. (L. dz. WŚR.TP.7653-13/03), rozpoczęło wypełnianie wyrobiska odpadami górnymi w ramach prowadzonej rekultywacji, w rejonie Pola „Bór Wschód”. W granicy Pola „Bór Zachód”, w miarę postępu eksploatacji, sukcesywną rekultywację wyrobiska prowadzono poprzez wypełnianie wyrobiska skałą płonną pochodzącą z wyrobisk przygotowawczych oraz zakładów przeróbczych kopalń węgla kamiennego. Podstawowymi odmianami petrograficznymi, występującymi w lokowanych odpadach są iłowce, mułowce, piaskowce i łupki węglowe, przy czym, ok. 70% ogólnej masy zwałowanego materiału stanowią odpady przeróbcze, natomiast udział kamienia z robót przygotowawczych wynosi średnio 30%. Formowanie wierzchołku terenu rekultywowanego prowadzono na tym polu do rzędnej: 248 – 255 m n.p.m. Aktualnie, zrehabilitowany teren obejmujący północno-zachodnią część Pola „Bór Zachód”, jest sukcesywnie przekazywany inwestorom na działalność przemysłową. W granicach pola, na przedpolu skarp eksploatacyjnych warstw I i II, w granicach obszaru górniczego „Bór III-2-a” prowadzone są prace

rekultywacyjne wyrobiska, przy użyciu materiału jw., dwoma frontami zwałowymi, o aktualnej, roboczej rzędnej wierzchołkowej: 230 – 243 m n.p.m. Ponadto, w obrębie Pola „Bór Zachód”, planuje się rekultywację wyrobiska popiaskowego po zakończonej eksploatacji złoża piasku w granicach obszaru górniczego „Bór III-1” (rejon skarpy 1a/I, do rzędnej otaczającego terenu, tj. 254 – 255 m n.p.m. W granicach Pola „Bór Wschód”, na przedpolu skarpy warstwy III, prowadzona jest frontem w kierunku na północ, rekultywacja wyrobiska popiaskowego, o aktualnej, roboczej rzędnej wierzchołkowej ok. 240 m n.p.m. Podobnie, jak w przypadku Pola „Bór Zachód”, zasadniczym materiałem wypełniającym wyrobisko popiaskowe jest skała płonna z robót górniczych i materiału pozostałego po wzbogaceniu węgla w zakładach przerobczych, z dodatkami materiałów inertnych (gruz budowlany, grunt z wykopów, w przeszłości stosowano również wilgotne odpady elektrowniane w postaci popiołów lotnych i mieszanek popiołowo-żużlowych), w celach prewencji pożarowej oraz – podrzędnie, przerosty gliniasto-ilaste, z selektywnej eksploatacji złoża piasku podsadzkowego. W przypadku realizacji koncepcji docelowej rekultywacji wyrobiska z zastosowaniem dotychczas składowanego materiału (koncepcja zamienna w stosunku do rekultywacji w kierunku wodnym – budowy zbiornika retencyjno-rekreacyjnego), rzędna wierzchołkowa składowiska zostanie dostosowana do wysokości terenu przyległego, którego rzędne wynoszą od 2060 m n.p.m. w rejonie północno-wschodnim do 250 przy południowej granicy. Maksymalna miąższość deponowanych odpadów w części technicznie już zrehabilitowanej, tj. w rejonie Pola „Bór Zachód”, wynosi ok. 30 m, a łączna powierzchnia terenu zwałowiska w granicach Pola „Bór Zachód” i Pola „Bór Wschód”, wynosi ok. 600 ha. Ponadto, w różnych częściach miasta, w dzielnicach: Śródula, Zagórze, Dańdówka i Dębowa Góra, występują „dzikie”, niezorganizowane składowiska w postaci gruzu, odpadów komunalnych i in. materiałów odpadowych o powierzchni od 4 – 11 ha, deponowane nielegalnie, głównie w odkrywkowych wyrobiskach po eksploatacji gliny i wapieni.

W dniu 31 lipca 2021 roku wygłosiła decyzja Marszałka Województwa Śląskiego nr 1429/OS/2006 z dnia 14 lipca 2006; I.dz. OS.G.ZK.7510/63/06 udzielająca CTL Maczki Bór S.A. w Sosnowcu koncesji na wydobycie piasku podsadzkowego metodą odkrywkową ze złóż Bór Wschód i Bór Zachód. Wobec powyższego Zarząd spółki podjął decyzję o likwidacji odkrywkowego zakładu górniczego w granicach dotychczasowych terenów górniczych tj. „Bór-III-1”, „Bór-III-2-a-1” oraz „Bór-III-2-b” i rozpoczęciu/kontynuacji ich rekultywacji. W wyniku tej decyzji powstały:

Likwidowany teren górniczy „Bór III-1” o powierzchni 12,3051 ha w całości stanowi teren zdegradowany wcześniejszą eksploatacją piasku na cele budowlane - wyrobisko górnicze powstałe po eksploatacji zasobów warstwy I-szej złoża skarpy 1a/I. Teren górniczy „Bór III-1” w całości leży w granicach administracyjnych miasta Sosnowiec. Na terenie górniczym „Bór III-1” nie ma zewnętrznych obiektów budowlanych i obiektów infrastruktury technicznej. Powstałe po eksploatacji wyrobisko zostanie zrehabilitowane poprzez wypełnienie odpadami zgodnie z uprzednio opracowanym projektem technicznym oraz uzyskanymi na jego podstawie decyzjami na przetwarzanie odpadów. Rekultywacja wykonana zostanie siłami własnymi zakładu górniczego i/lub zostanie zlecona do wykonania podmiotowi zewnętrznemu wykonującemu w zakresie swojej działalności zawodowej czynności powierzone w ruchu Zakładu Górniczego „Maczki-Bór”.

Likwidowany teren górniczy „Bór III-2-a-1” o powierzchni 101,0314 ha przedzielony jest granicą administracyjną miast Jaworzna i Sosnowca ograniczony prawem własności CTL Maczki-Bór S.A. do gruntów. W granicach administracyjnych miasta Jaworzna i Sosnowca nie ma zewnętrznych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury. Wyrobiska poeksploatacyjne będą likwidowane poprzez wypełnianie pustek odpadami pogórnymi i inertnymi zgodnie z posiadaną dokumentacją i stosownymi decyzjami. Prowadzona jest obecnie rekultywacja do rzędnej terenu otaczającego.

Likwidowany teren „Bór III-2-b” o powierzchni 199,3332 ha leży w granicach administracyjnych miast Jaworzna i Sosnowca. W granicach administracyjnych miasta Sosnowca we wschodnim rejonie terenu przebiega gazociąg relacji Sosnowiec-Szczakowa własności Górnośląskiej Spółki Gazownictwa w Zabrzu oraz linia energetyczna WN 220 kV będąca własnością Polskich Sieci Elektroenergetycznych - Południe Sp. z o.o. w Katowicach. Przeważającą część terenu stanowią wyrobiska poeksploatacyjne, które będą likwidowane poprzez wypełnianie odpadami pogórnymi i

inertnymi zgodnie z posiadaną dokumentacją i stosownymi decyzjami. Prowadzona jest obecnie rekultywacja dla obszaru Bór – Wschód i rejonu ul. Grenadierów do rzędnej terenu otaczającego tj. 249,5 – 260 m n.p.m.,

Zwałowiska, zarówno Bór Zachód jak i Bór Wschód są zwałowiskami wewnętrznymi, podpoziomowymi. Wysokości zwałowania są różne dla różnych rejonów zwałowania, tj:

- dla rejonu pola Bór Zachód
 - likwidowany TG „Bór III-1” – do 17,0 metrów tj. od +238,0 m n.p.m. do +255,0 m n.p.m.;
 - likwidowany TG „Bór III-2-a-1” – od 10,0 do docelowo 30,0 metrów tj. od +225 m n.p.m. do +255 m n.p.m.;
- dla rejonu pola Bór Wschód
 - likwidowany TG „Bór III-2-b” – docelowo od 24,5 do 35 metrów tj. od +225 m n.p.m. do +249,5 do +260,0 m n.p.m. w otaczającym wyrobisko terenie (aneks do projektu rekultywacji w opracowaniu).

Zwałowanie prowadzone będzie za pomocą m.in. spycharek i koparek na poszczególnych frontach zwałowych, warstwowo z zagęszczeniem bryły zwałowiska realizowanym poprzez poruszający się sprzęt zwałujący, tabor kolejowy i/lub z wykorzystaniem walca wibracyjnego. Dostawa odpadów prowadzona będzie zarówno transportem kolejowym jak i samochodowym.

Uwarunkowania hydrogeologiczne determinują konieczność prowadzenia odwodnienia zwałowiska. Wody sprowadzane są rowami drenażowymi usytuowanymi na spągu III warstwy z likwidowanych terenów górniczych „Bór-III-2-a-1” i „Bór-III-2-b” oraz kanałem głównym Wschód III a następnie kolektorem odwadniającym Ø800 mm do rzępiu pompowni głównej, usytuowanej na rzędnej ok. 222 m n.p.m. (średni poziom wody w rzępiu pompowni) skąd przepompowywane są do osadnika – piaskownika, o pojemności ok. 2 200 m³, i po wytrąceniu zawiesin – zrzucane do rzeki Białej Przemszy. Odprowadzanie wód kopalnianych do odbiornika powierzchniowego, następuje w oparciu o pozwolenie wodnoprawne, wydane decyzją Marszałka Województwa Śląskiego nr 1794/OS2013 z dnia 12.08.2013; znak pisma OS RG.KW-00654/13. Zgodnie z przedmiotową decyzją, zakład górniczy posiada zgodę na odprowadzenie do odbiornika powierzchniowego, wód w ilości do 52 000 m³/24h.

3.3. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Zgodnie z powszechnie stosowaną rejonizacją zwykłych wód podziemnych, teren m. Sosnowca położony jest w Makroregionie Centralnym, w Regionie XII Śląsko-Krakowskim, w którym wody podziemne występują w piętrach wodonośnych utworów stratygraficznie przynależnych do czwartorzędu, triasu i karbonu.

Piętro wodonośne czwartorzędu – występuje na całym obszarze miasta, za wyjątkiem powierzchniowych wychodni utworów starszego, triasowego i karbońskiego podłoża. Z uwagi na nieciągłość rozprzestrzenienia oraz niskie parametry jakościowe, wody tego piętra nie posiadają znaczenia użytkowego i generalnie nie są wykorzystywane gospodarczo, ani też nie stanowią źródła zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. Piętro wodonośne czwartorzędu, zaznacza swą obecność w szczególności w rzecznych i wodnolodowcowych osadach dolin rzek: Brynicy, Przemszy, Bobrka i Białej Przemszy. Maksymalna miąższość wodonośnych osadów czwartorzędu wynosi ok. 50 - 60 m w dolinie rzeki Białej Przemszy w południowo-wschodniej części miasta. Wodonośne są także piaski międzymorenowe, o zróżnicowanym i nieciągłym rozprzestrzenieniu. W ogólności, w profilu tego piętra występują w przewodzie jeden lub dwa poziomy wodonośne, w przewodzie o zwierciadle swobodnym. Na podstawie danych ze studni wierconych w latach: 1970 – 1991 (MhP, arkusz Katowice), ustalono następujące parametry struktury wodonośnej czwartorzędu: miąższość warstwy wodonośnej: 7,4 – 17,9 m, głębokość zwierciadła wody podziemnej: 2,7 – 14,1 m p.p.t., wydajności pojedynczych studni: 14,4 – 100,0 m³/h, przy depresji 0,8 – 11,8 m oraz wartość współczynnika filtracji ustalona w oparciu o wyniki próbnego pompowania: 4,1 – 48,1 m/24h. Część struktury wodonośnej piętra wodonośnego czwartorzędu, o znaczeniu użytkowym, wraz z niżejleżącymi strukturami wodonośnymi permu i karbonu,

o podrzędnym znaczeniu użytkowym występujące w południowej części dz. Maczki i Kolonia Cieśle, objęto zasięgiem jednostki hydrogeologicznej o symbolu 4aQII/P+C₁ (zgodnie z arkuszem Jaworzno). Jednostkę, w odniesieniu do piętra czwartorzędu, charakteryzuje średnia miąższość 36 m, współczynnik filtracji w granicach: 2,3– 64,8 m/24h (śr.: 12,5 m/24h) oraz wydajność struktury wodonośnej, liczona miarą potencjalnej wydajności pojedynczej studni w granicach: 30 – 50 m³/h. Zwierciadło wody w obrębie tej jednostki, w części dotyczącej miasta, występuje w reżimie swobodnym na rzędnej: 260 – 270 m n.p.m., z zaznaczonym spływem w kierunku zachodnim. Zasilanie piętra wodonośnego czwartorzędu następuje głównie poprzez opady atmosferyczne, w strefach powierzchniowych wychodni utworów przepuszczalnych, a w dolinie rz. Przemszy – przez dopływ boczny z piętra triasu. Elementami drenażu tego piętra są nizejleżące poziomy wodonośne (w przypadku braku warstwy izolującej), oraz doliny cieków powierzchniowych i tereny wyrobisk górniczych (powierzchniowych i podziemnych), wyznaczające lokalne kierunki spływu wód struktury wodonośnej. Istotnym hydrogeologicznym elementem drenażu wód piętra wodonośnego czwartorzędu, są odkrywkowe wyrobiska górnicze złoża piasku podsadzkowego eksploatowane przez CTL Maczki- Bór S.A. w Sosnowcu. Prowadzona eksploatacja spągowych partii złoża, w szczególności w granicach Pola „Bór Wschód” oraz w wydzielonym sektorze Pola „Bór Zachód” (w części południowej pola), determinują konieczność ciągłego odwodnienia złoża, poprzez system rowów drenujących i kanałów otwartych, którymi wody kopalniane spływają grawitacyjnie do rząpia pompowni (nr 6) usytuowanej na poziomie 222 m n.p.m. pomiędzy wyrobiskami Pola „Bór Wschód” i Pola „Bór Zachód” (rejon stacji Bór Dolny). W okresie od 1996 r. zarejestrowany dopływ wód do głównego systemu odwodnienia zakładu górniczego wynosi łącznie z poszczególnych pól, w granicach: 25 – 35 m³/min. Wody z rząpia przepompowywane są, poprzez osadnik (piaskownik), do rz. Białej Przemszy. Prowadzone odwodnienie złoża spowodowało istotne zmiany pierwotnego układu pola hydrodynamicznego wód w utworach czwartorzędu, w obszarze przylegającym do odkrywek. Zmianie uległy prędkości i kierunki przepływu wód oraz zwiększył się gradient hydrauliczny. Na skutek wywołanego obniżenia zwierciadła powstał lej depresji. Zasięg wpływu zakładu górniczego, zgodnie z obliczeniami teoretycznymi ma ok. 6 km długości i ok. 2 – 3 km szerokości. Poziom wód podziemnych piętra wodonośnego czwartorzędu, modelowanego kształtem leja depresji, zalega na rzędnych w granicach od 260 m n.p.m. w peryferyjnej części leja depresji, do 222 m n.p.m. w rząpiu pompowni, a wywołana odwodnieniem depresja w centrum leja wynosi ok. 27 m [9.48]. Faktycznie zasięg leja depresji ze względu na pokrywające się wpływy różnych przedsiębiorstw górniczych, może być także wypadkową wpływów drenażu podziemnych wyrobisk czynnej KWK „Kazimierz-Juliusz” Sp. z o.o w Sosnowcu oraz – wyrobisk zlikwidowanych kopalń węgla: „Jan Kanty”, „Porąbka-Klimontów” i „Niwka- Modrzejów”.. Zmienił się także, z drenującego na infiltracyjny, charakter okalających wyrobisko cieków powierzchniowych – rz. Białej Przemszy i Bobrka, przy czym, jak wynika z danych służby mierniczo- geologicznej kopalni, koryta tych cieków są w znacznym stopniu zakolmatowane, co ogranicza infiltrację wód w podłoże i nie wpływa w sposób istotny na bilans wód kopalnianych. Przeprowadzona dla potrzeb opracowania ekofizjograficznego wizja terenowa wskazuje, że teoretycznie wyznaczony zasięg leja depresji nie przekłada się na stan hydrograficzny w rejonie wyrobiska odkrywkowego złoża piasku podsadzkowego CTL Maczki-Bór S.A. W zasięgu teoretycznie obliczonego leja depresji, w północnej i północno-wschodniej jego części, występują liczne cieki i zbiorniki wód powierzchniowych, wypełniające lokalne niecki bezodpływowe, powstałe w wyniku deformacji ciągłych terenu (szkody górnictwa podziemnego). Ponadto, obecność w podłożu płytkich wód gruntowych w strefie byłego i aktualnego oddziaływania KWK „Kazimierz-Juliusz” S.A. spowodowała powstanie licznych terenów podmokłych. Zjawisko utrudnienia odpływu pogłębiają niewątpliwie liczne bariery hydrograficzne w postaci nasypów (drogowych i kolejowych).

Piętro wodonośne triasu – o znaczeniu użytkowym, związane jest z zasięgiem jednostki strukturalnej niecki bytomskiej, w obrębie której wodonośne poziomy występują w sposób ciągły wyłącznie w zachodniej i centralnej części m. Sosnowca, natomiast w części wschodniej, utwory triasu zalegają w postaci izolowanych płatów, nie stanowiąc ciągłej struktury wodonośnej. Poziomami wodonośnymi tego piętra są: należący do triasu dolnego pstry piaskowiec górny (ret), wykształcony w facji morskiej, jako utwory marglisto-dolomityczne i wapienie jamiste, przechodzące powyżej w wapienie i dolomity stratygraficznie związane z wapieniem muszlowym triasu środkowego.

W granicy miasta, wodonośną strukturę triasu niecki bytomskiej, stanowiącą główne użytkowe piętro wodonośne wraz z niżejleżącą strukturą wodonośną w piaskowcach górnokarbońskich, o podrzędnym znaczeniu, wydzielono jako jednostkę hydrogeologiczną o symbolu $1aT_{2,1}IV/C_3$. Jednostkę, w odniesieniu do struktury wodonośnej triasu, charakteryzuje, udokumentowana w studniach wierconych, miąższość w granicach: 27 – 72 m (średnio: 43,5 m), współczynnik filtracji w przedziale: 2,2 – 16,4 m/24h (śr. 5,8 m/24h) oraz potencjalna wydajność pojedynczej studni w granicach: 56 – 216 m³/h, przy depresji odpowiednio 24,0 i 4,4 m. Ponadto, fragmentarycznie, na niewielkim obszarze w rejonie południowej części dz. Maczek, wydzielono jednostkę hydrogeologiczną o symbolu $3aT_{2,1}IV$ (arkusz Katowice i kontynuacja jednostki nr 9ab $T_{2,1}IV/C_3$ na arkuszu Jaworzno), o parametrach: średnia miąższość 34 m, współczynnik filtracji 12.1 m/24h, potencjalna wydajność pojedynczej studni w granicach: 10 – 30 m³/h. Zasilanie struktury wodonośnej następuje bezpośrednio wodami opadowymi w strefach powierzchniowych wychodni poszczególnych ogniw triasu i pośrednio – przez przepuszczalne pokrywy utworów czwartorzędu, drenaż natomiast, przebiega głównie w obrębie głęboko wciętych dolin rzecznych oraz wyrobiskami górniczymi kopalń węgla kamiennego. Struktura wodonośna triasu pozostaje w kontakcie hydraulicznym z wodonośnymi osadami czwartorzędu i karbonu. Zwierciadło wody posiada w przewodzie charakter swobodny (lokalnie napięty) i występuje na rzędnych w granicach: 230 – 260 m n.p.m.

Piętro wodonośne karbonu – prowadzi wody o znaczeniu użytkowym, wyłącznie w strefie wychodni poziomów wodonośnych, zbudowanych z piaskowców i zlepieńców, o miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów, wzajemnie izolowanych wkładkami nieprzepuszczalnych iłowców. Łączność pomiędzy poszczególnymi poziomami karbonu produktywnego, występuje w obszarach sedymentacyjnych wyklinowań warstw izolujących, w strefach zaburzonych tektonicznie oraz w zasięgu dokonanej, podziemnej eksploatacji górniczej. Głębokość występowania zwykłych wód użytkowych jest ściśle związana z aktualną aktywnością drenażu górniczego; w części północnej i zachodniej miasta (wyrobiska zlikwidowanych kopalń: „Saturn” i „Paryż”), drenaż wód sięga do głębokości 210 – 300 m, a w części południowej (b. KWK „Jan Kanty”) – do głębokości 300 m. W zasięgu obszarów eksploatacji górniczej, karbońskie poziomy wodonośne, prowadzące pierwotnie wody pod ciśnieniem, stały się poziomami o swobodnym zwierciadle wody. W obrębie piętra wodonośnego karbonu, spełniającego kryterium głównych poziomów użytkowych, wydzielono jednostki hydrogeologiczne o symbolach: $4bC_3III$ i $6bC_3II$, które zasięgiem obejmują odpowiednio skrajnie południową (dz. Jęzor) i skrajnie północną (dz. Zagórze) część miasta. Jednostka $4bC_3III$ wyznaczona jest we fragmencie krakowskiej serii piaskowcowej i charakteryzuje się głębokością występowania poziomu wodonośnego: 30 – 300 m, zwierciadłem swobodnym na głębokości do 300 m, miąższością powyżej 50 m, współczynnikiem filtracji w zakresie: 0,1 – 8,6 m/24h oraz wydajnością potencjalnej studni w granicach: 1 – 20 m³/h. Jednostka $6bC_3II$, związana jest z serią paraliczną (warstwy grodzieckie i florowskie), a jej parametry hydrogeologiczne wynoszą: głębokość występowania poziomu wodonośnego: do 300 m, miąższość: 5 – 66 m, współczynnik filtracji 0,7 – 2,7 m/24h i wydajność potencjalnej studni w zakresie: 4,7 – 30 m³/h. Poszczególne poziomy piętra wodonośnego karbonu zasilane są opadami atmosferycznymi w strefach powierzchniowych wychodni spękanych i przepuszczalnych warstw piaskowców (zlepieńców) oraz – pośrednio przez przepuszczalne utwory położone w nadkładzie tego piętra (utwory czwartorzędu i triasu), podstawę drenażu natomiast, stanowią wyrobiska czynnej KWK „Kazimierz-Juliusz” Sp. z o.o. w Sosnowcu oraz stare zroby górnicze w rejonach czynnego ich odwadniania. Zgodnie z pismem Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. w Bytomiu, Oddział w Czeladzi, Zakład „Centralny Zakład Odwadniania Kopalń” z dnia 20.05.2013 r. (L. dz. SRK/CZOK/TMG/1559/2013/SI/178) na terenie m. Sosnowca utrzymywane jest odwadnianie 3 zlikwidowanych kopalń węgla kamiennego, z wykorzystaniem pompowni głębinowych byłych zakładów górniczych: „Sosnowiec”, „Porąbka-Klimontów” i „Niwka-Modrzejów”. Dla poszczególnych pompowni wyznaczone są dopuszczalne rzędne piętrzenia:

- +90 m n.p.m. – Pompownia „Sosnowiec” (Szyb „Szczepan”); aktualnie trwa zatapianie wyrobisk, a zwierciadło wód w dniu 15.05.2013 r. znajdowało się na rzędnej 62,59 m n.p.m.
- -190 m n.p.m. – Pompownia „Porąbka-Klimontów” (Szyb „Ryszard”); odwadnianie utrzymywane jest na rzędnej ok. 202 m n.p.m.

- -145 m n.p.m. – Pompownia „Niwka-Modrzejów” (Szyb „Kazimierz 1”); odwadnianie prowadzone z głębokości ok. -164 m n.p.m.

W ostatnich pięciu latach, z ww. pompowni, pompowano łącznie, średnio ok. 10 mln m³/rok wody, które zrzucano do rz. Przemszy (Pompownie: „Sosnowiec” i „Niwka-Modrzejów”) oraz do rz. Bobrek (Pompownia „Porąbka-Klimontów”). Ponadto, zgodnie z informacjami zawartymi w *Programie Ochrony Środowiska...*[9.1], poziom wody w zlikwidowanej KWK „Saturn” utrzymywany jest na rzędnej +55,79 m n.p.m. (Szyb „Paweł II”), a w zlikwidowanej KWK „Paryż” - na rzędnej +44,9 m n.p.m. (Szyb „Cieszowski”). W perspektywie, do 2015 r. planuje się wyłączenie i likwidację pompowni w Szybie „Szczepan”, której dopływy zostaną przejęte przez Pompownię „Paryż” w Dąbrowie Górniczej, z którą występuje bezpośrednia łączność hydrauliczna.

GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH (GZWP)

Zgodnie z ustaleniami *Mapy głównych zbiorników wód podziemnych Narodowego Archiwum Geologicznego Państwowego Instytutu Geologicznego-Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie wg stanu na III 2012 r.* obszar m. Sosnowca, znajduje się w części w zasięgu następujących zbiorników wód podziemnych:

GZWP nr 453 „Biskupi Bór” - (rejon dzielnic: Maczki, Kolonia Cieśle), utożsamiony z powyżej scharakteryzowaną jednostką hydrogeologiczną o symbolu 4aQII/P+C_{1,3} jest zbiornikiem porowym, odkrytym, wykształconym w obrębie doliny kopalnej wypełnionej piaszczysto-żwirowymi utworami czwartorzędu, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 108 tys. m³/24h i module zasobów dyspozycyjnych 1440 m³/24h*km²; zbiornik pozbawiony jest izolacji od powierzchni - stopień zagrożenia wód zbiornika na zanieczyszczenia migrujące z powierzchni, przyjęto jako wysoki, a z uwagi na istniejącą strefę zasilania obejmującą cały zbiornik, ustalono w jego granicach obszar wymagający najwyższej ochrony (ONO); w granicach miasta, wody zbiornika pod względem jakościowym, należą do klasy Ib – jakości dobrej, lecz nietrwałej (brak izolacji), nie wymagające uzdatnienia.

GZWP nr 329 „Bytom” - (środkowa i północno-zachodnia część miasta), w części objęty jednostką hydrogeologiczną o symbolu 1aT_{2,1}IV/C₃, jest zbiornikiem szczelinowo-krasowym, odkrytym, wykształconym w utworach węglanowych triasu dolnego (pstry piaskowiec – ret) i triasu środkowego (wapień muszlowy), o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 165 tys. m³/24h i module zasobów dyspozycyjnych 661 m³/24h*km²; zbiornik pozbawiony jest izolacji od powierzchni, a stopień zagrożenia wód zbiornika na zanieczyszczenia migrujące z powierzchni, przyjęto jako *bardzo wysoki* [9.40], w granicach zbiornika ustanowiono obszar wymagający wysokiej ochrony (OWO); pod względem jakościowym, wody zbiornika w części obejmującej miasto, należą do klasy Ib – wody dobrej, lecz nietrwałej jakości, (brak izolacji), nie wymagające uzdatnienia. Zapewnienie właściwej ochrony wód podziemnych wymaga oceny ich podatności na zanieczyszczenia antropogeniczne pochodzące z powierzchni terenu. Wymóg oceny podatności wód podziemnych na zanieczyszczenie stawiano dotychczas przy ustalaniu obszarów ochronnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Lokalizację obszaru miasta na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, przedstawiono na rysunku nr 2.

UŻYTKOWE POZIOMY WÓD PODZIEMNYCH

Obszar m. Sosnowca znajduje się ponadto w zasięgu użytkowego poziomego wód podziemnych, o znaczeniu regionalnym, wydzielonego w piaskowcach górnokarbońskich, obejmującego większą część terenu miasta z wyłączeniem części środkowej i południowo-zachodniej:

UPWP CII „Mikołów-Sosnowiec” - zbiornik szczelinowo-porowy, w części opisany powyżej jako jednostki hydrogeologiczne o symbolach: 4bC3III w skrajnie południowej części miasta i 6bC3II. będący w styczności z północną częścią miasta; moduł zasobów dyspozycyjnych, ekstrapolowany z charakterystyki hydrogeologicznej jednostki o symbolu 4bC3III, wynosi orientacyjnie 236 m³/24h*km² i przyjęto go jako równy co do wartości modułowi zasobów odnawialnych, w związku z drenowaniem jednostki wyrobiskami górniczymi kopalń węgla kamiennego; odporność wód podziemnych tego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenia określana jest jako średnia, przy przyjętym czasie pionowej migracji zanieczyszczeń z powierzchni: 5 – 25 lat.

UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH

Zgodnie z informacją Rejonowego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sosnowiec S.A., miasto Sosnowiec nie posiada własnych ujęć wody, w tym – ujęć wód podziemnych, i zaopatrywane jest w wodę z ujęć powierzchniowych w Maczkach i Goczałkowicach, przez system magistrali wodnych Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów S.A. w Katowicach, połączonych z siecią rozdzielczą RPWiK w Sosnowcu S.A. Do niedawna czynne było komunalne ujęcie wód podziemnych w rejonie przylegającym do Wschodniej Obwodnicy GOP. Ujęcie, składające się z 3 studni wierconych, o głębokości: 23 – 47 m, ujmowało poziom wodonośny czwartorzędu, którego zwierciadło wody w dacie ich wykonania (1984 – 91), występowało na głębokości w zakresie: 3,8 - 14,1 m p.p.t. Ujęcie zostało wyłączone z eksploatacji, po tym, jak w wyniku drenażu związanego z robotami górniczymi KWK „Niwka-Modrzejów”, nastąpiło znaczące obniżenie zwierciadła wody w studniach ujęcia, do poziomu 12 – 14 m p.p.t.. Z tej samej przyczyny, zostały wyłączone liczne, studzienne ujęcia poziomu wodonośnego czwartorzędu (głębokość: 15 – 30 m) na terenie ogródków działkowych położonych na zachód od ul. Orłąt Lwowskich (dz. Jęzor), w których zarejestrowano podobne co do wartości obniżenie zwierciadła wody podziemnej.

W oparciu o informacje uzyskane z Centralnego Banku Danych Hydrogeologicznych, Państwowej Służby Hydrogeologicznej, *Mapy hydrogeologicznej Polski, w skali 1:50 000 (arkusze: Katowice, Jaworzno)* oraz zasobów Powiatowego i Wojewódzkiego Archiwum Geologicznego, ustalono, że znaczną część wykonanych w ubiegłych latach, ujęć wód podziemnych, głównie charakterze ujęć zakładowych (cele produkcyjne i socjalne założki) pozostaje nieczynna lub została zlikwidowana.

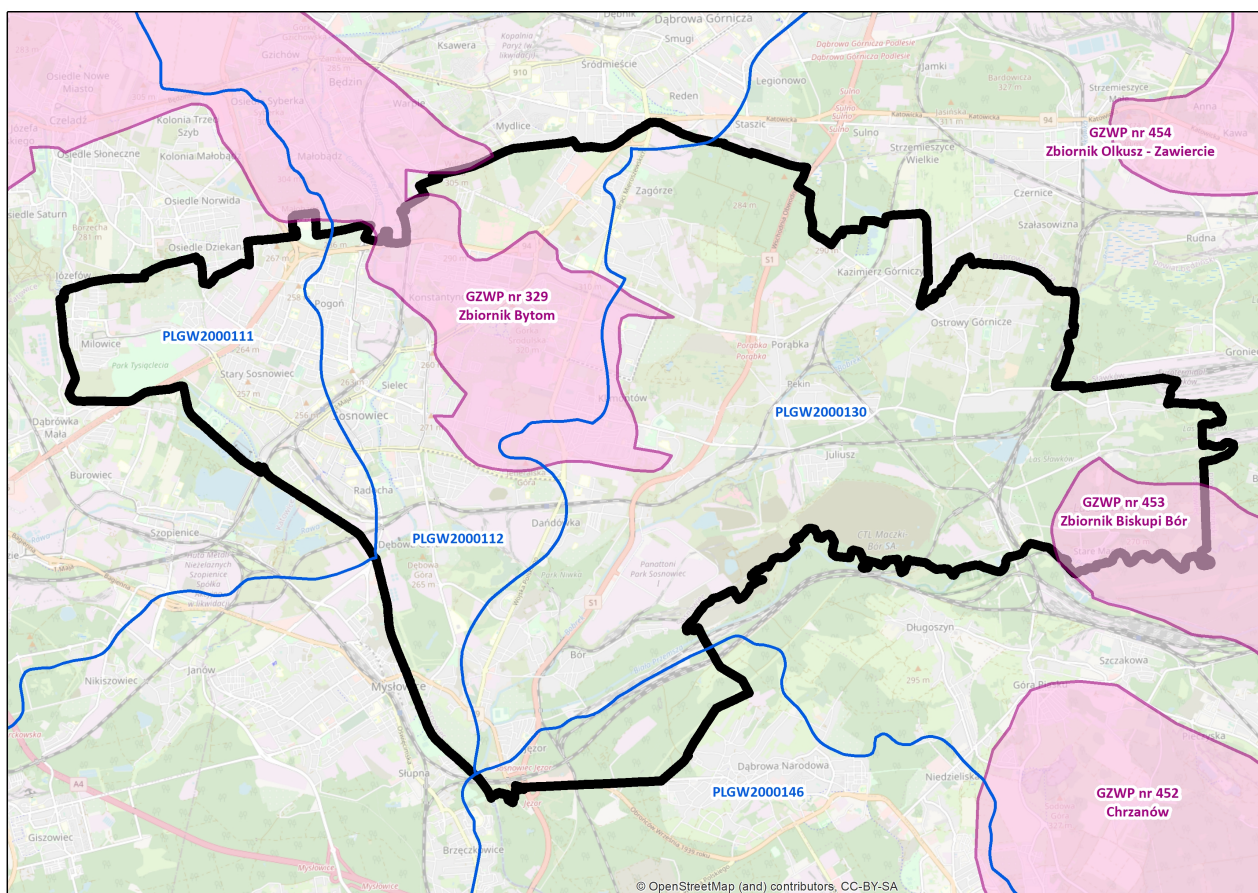
Z innych źródeł wynika np. że wybrane studnie wiercone stanowiły rezerwę zasobową Rejonowego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji (obecne RPWiK w Sosnowcu S.A.), przy czym nie zostały one podłączone do sieci wodociągowej i nigdy nie były eksploatowane. W 2009 r. nieruchomości gruntowe wraz z ujęciem zostały odsprzedane prywatnemu podmiotowi gospodarczemu. W aktualnym stanie rzeczy, dwie z ww. studni zostały zniszczone, natomiast jedna z nich została włączona w sieć monitoringu wód podziemnych, prowadzonego przez Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy, Oddział Górnośląski w Sosnowcu. Ustalono ponadto, że w rejonie dzielnicy Dańdówka, znajduje się czynne ujęcie infiltracyjne (studnia „Traugutta”), składające się z dwóch otworów studziennych, o głębokości po ok. 12 m każde, z których woda ujmowana jest rurociągiem, z wylotem w rejonie Rodzinnych Ogródków Działkowych. Z uzyskanych w przedmiocie sprawy informacji nie wynika, żeby jakkolwiek z czynnych jeszcze studni wierconych na terenie m. Sosnowca, posiadała ustanowioną strefę ochronną – teren ochrony pośredniej.

JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH (JCWPd)

Teren miasta zlokalizowany jest w zasięgu czterech Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd). Poniżej zestawiono w/w JCWP oraz przedstawiono ich stan ilościowy oraz chemiczny – zgodnie z *Aktualizacją Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły* [1.2.12]:

- JCWPd nr 111 o kodzie PLGW2000111, jej stan ilościowy i chemiczny został określony jako słaby, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona;
- JCWPd nr 112 o kodzie PLGW2000112, jej stan ilościowy i chemiczny został określony jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona;
- JCWPd nr 130 o kodzie PLGW2000130, jej stan ilościowy został określony jako słaby, stan chemiczny został określony jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona;
- JCWPd nr 146 o kodzie PLGW2000146, jej stan ilościowy został określony jako słaby, stan chemiczny został określony jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona.

Lokalizację obszaru miasta na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych, przedstawiono na rysunku nr 2.



RYСУNEK 2 Lokalizacja terenu objętego projektem zmiany SUIKZP względem JCWPd i GZWP

3.4. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY

Na obszarze objętym opracowaniem występują głównie grunty antropogeniczne, tereny bezglebowe, a także gleby bielcowe, brunatne i mady rzeczne. Grunty antropogeniczne zlokalizowane są w obrębie skwerów, zieleńców czy terenów wokół budynków. Powierzchnie bezglebowe znajdują się także pod budynkami mieszkalnymi, placami, drogami itp. Ich występowanie pokrywa się z zasięgiem obszarów zabudowy mieszkalnej. Pierwotna pokrywa glebowa tych terenów została przekształcona wielorako. Najpowszechniejsze są przekształcenia mechaniczne profilów glebowych. Przejawiają się one w częściowym lub całkowitym zderzeniu poziomów genetycznych, ich wymieszaniu między sobą lub z materiałem obcym, zasypaniu, zagęszczeniu itp. Nastąpiła także zmiana stosunków powietrzno-wodnych i właściwości chemicznych gleb. Duże powierzchnie wśród tej grupy zajmują gleby całkowicie ukształtowane przez człowieka. Występują one m.in. na terenach, na których pokrywą glebową zniszczono podczas prac przygotowawczych pod zabudowę domów i innych obiektów, a następnie teren rekultywowano. Najczęściej zabiegi te polegały na pokryciu powierzchni kilkucentymetrową warstwą humusu lub gruntów organicznych, a następnie zadarnieniu lub obsadzeniu roślinami ozdobnymi. Widoczne są także wtórne przekształcenia w miejscach jej odtwarzania (naturalny lub stymulowany przez człowieka).

Zgodnie z Programem Ochrony Środowiska na analizowanym terenie – we wschodniej części miasta - występują gleby bielcowe na podłożu piasków luźnych i gliniastych. Gleby te porastają głównie bory sosnowe. Na terenie Sosnowca występują również żyzniejsze gleby brunatne wytworzone z piasków gliniastych, które porastają wielogatunkowe lasy liściaste. Mady występują na terenie miasta w postaci niezbyt rozległych płątów w dolinach rzecznych. Niegdyś tereny te porastały lasy łęgowe, obecnie w wyniku ich wykarczowania stały się siedliskiem łąk wilgotnych. Grunty zagospodarowane rolniczo zajmują około 13,5% ogólnej powierzchni Sosnowca. Większe

powierzchnie upraw rolnych zlokalizowane są w dzielnicach: Kazimierz Górniczy, Ostrowy Górnicze, Porąbka, Klimontów, Zagórze, Maczki i Zawodzie.

3.5. HYDROGRAFIA

Miasto Sosnowiec jest położone w dorzeczu rzeki Przemszy (dawniej Czarnej Przemszy) (zlewnia II - rzędu rzeki Wisły), która jest główną rzeką miasta. Oprócz Przemszy (Czarnej Przemszy) Sosnowiec jest odwadniany przez dopływy tej rzeki do których należą Brynica, Potok Zagórski oraz Biała Przemsza (zlewnie III – rzędu rzeki Wisły). Ponadto na terenie miasta Biała Przemsza jest zasilana przez rzekę Bobrek oraz jej dopływy – potok Jamki i potok Dańdówkę.

Przemsza (Czarna Przemsza) przepływa południkowo przez zachodnią części miasta. Na teren miasta wpływa od północy w rejonie dzielnicy Pogoń, a opuszcza je na południu w rejonie dzielnicy Jęzor – Bór. Na całej swej długości rzeka ta płynie w uregulowanym i obudowanym korycie.

Rzeka Brynica jest prawobrzeżnym dopływem Przemszy z którą łączy się w rejonie ulicy Ostrogórskiej. Brynica podobnie jak Przemsza niemal na całej długości na terenie miasta płynie w uregulowanym, obwałowanym korycie wyznaczając zachodnią i fragment południowo-zachodniej granicy miasta. Odwodnia zachodnie fragmenty miasta, w tym części dzielnic Milowice i Stary Sosnowiec.

Potok Zagórski jest lewobrzeżnym dopływem Przemszy. Jego naturalne źródła zlokalizowane są po zachodniej stronie wzniesienia zagórskiego. Stamtąd Potok płynie w kierunku zachodnim w swej naturalnej dolinie (lecz przekształconej antropogenicznie) przez obszar dzielnic Zagórze i Śródula. Jego koryto jest jednak uregulowane. W końcowym odcinku, aż do ujścia Potok Zagórski przepływa w korycie zakrytym i łączy się z Przemszą poza granicami miasta Sosnowiec.

Biała Przemsza jest lewobrzeżnym dopływem Przemszy i przepływa przez południową oraz południowo - zachodnią część miasta Sosnowiec, przez obszar dzielnic Maczki oraz Jęzor-Bór. Na znacznej długości w południowej części miasta (dzielnica Jęzor) koryto Białej Przemszy jest uregulowane i obwałowane. Biała Przemsza wpada do Przemszy na granicy Sosnowca z Mysłowicami w rejonie wiaduktu kolejowego nad rzeką Przemszą.

Rzeka Bobrek (zlewnia IV- rzędu rzeki Wisły) jest prawobrzeżnym dopływem Białej Przemszy i jednocześnie jest najdłuższym ciekim przepływającym przez teren miasta Sosnowiec. Bobrek wpływa na teren Sosnowca w Ostrowach Górniczych, a następnie przepływa w kierunku południowo- zachodnim przez dzielnice Zawodzie, Bobrek, i Niwka- Modrzejów, gdzie wpada do Białej Przemszy w rejonie ulicy Orłąt Lwowskich. W południowej części miasta koryto rzeki Bobrek jest uregulowane i obwałowane.

Jak już wspomniano dopływami Bobrka są Potok Jamki oraz Potok Dańdówka. Ciek Jamki przepływa południkowo przez teren dzielnicy Kazimierz i wpada do Bobrka w Ostrowach Górniczych w rejonie skrzyżowania ulicy Rzemieślniczej i Armii Krajowej.

Sieć hydrograficzną Sosnowca uzupełniają antropogeniczne ciek, rowy i kanały, których głównym zadaniem jest odwadnianie oraz odprowadzanie oczyszczonych ścieków z terenu miasta. Do najważniejszych należą Kanał Mortimerowski, oraz rów Klimontowski, których odbiornikiem jest rzeka Bobrek. Kanał Mortimerowski odprowadza głównie wody dołowe z Centralnego Zakładu Odwadniania Kopalń oraz wody opadowe z terenu miasta i oczyszczone ścieki z oczyszczalni ścieków „Zagórze”. Rów Klimontowski natomiast odprowadza wody opadowe z miejskich obszarów dzielnicy Klimontów.

Zlewnie poszczególnych cieków na terenie miasta są rozdzielone topograficznymi działami wodnymi. W większości są to niepewne działy wodne III rzędu, których strefy zostały w znacznym stopniu zabudowane. Z uwagi na wysoki stopień urbanizacji stref wododziałowych pierwotne kierunki spływu wód zostały zaburzone.

W granicach miasta istnieją także powierzchniowe zbiorniki wodne o funkcjach rekreacyjnych. Część zbiorników wodnych, w tym śródlądowe oczka wodne pełnią także istotną funkcję przyrodniczą (ekologiczną). Do głównych zbiorników wodnych w Sosnowcu o funkcji rekreacyjnej należą m.in.:

- Balaton - o powierzchni ok. 10 ha, zlokalizowany w dzielnicy Maczki;
- Stawiki – o powierzchni ok. 8 ha , zlokalizowany na terenie Starego Sosnowca

- Zbiornik Leśna o powierzchni ok. 5 ha zlokalizowany w dzielnicy Kazimierz.

Inne mniejsze, pojedyncze zbiorniki wodne, a także zalewiska występują na całym terenie Sosnowca.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

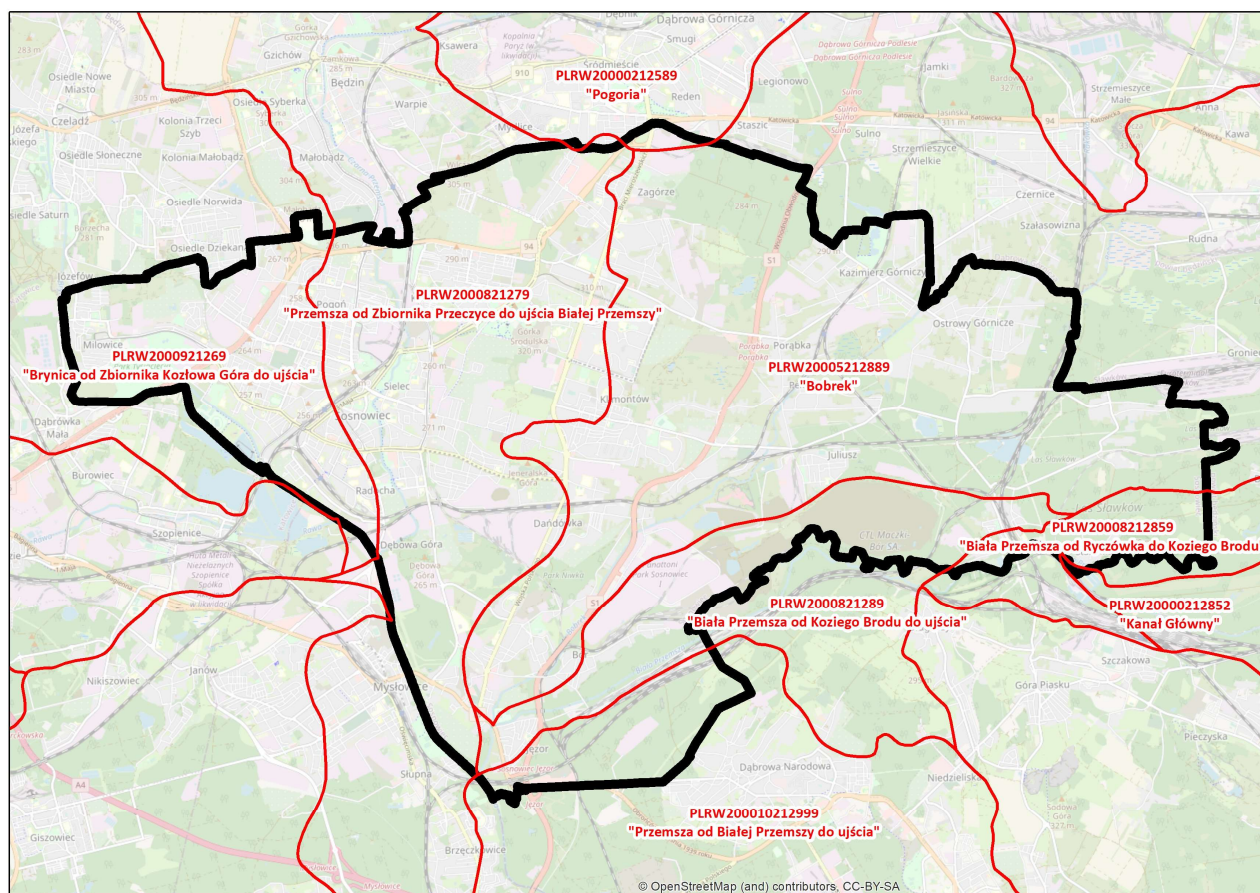
Na obszarze Sosnowca na podstawie map zagrożenia powodziowego (MZP) oraz map ryzyka powodziowego (MRP) wskazano dla rzek Przemszy i Brynicy obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%), stanowiące obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Ponadto wyznacza się tu obszary, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%) oraz prawdopodobieństwo jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%).

Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Teren objęty opracowaniem należy do zlewni ośmiu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP). Poniżej zestawiono w/w JCWP oraz przedstawiono ich stan ilościowy oraz chemiczny – zgodnie z *Aktualizacją Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły* [1.2.12]:

- JCWP o nazwie „Brynica od Zbiornika Kozłowa Góra do ujścia” o kodzie PLRW2000921269, ma ona status silnie zmienionej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Przemsza od Zbiornika Przeczycze do ujścia Białej Przemszy” o kodzie PLRW2000821279, ma ona status silnie zmienionej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Pogoria” o kodzie PLRW20000212589, ma ona status silnie zmienionej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Bobrek” o kodzie PLRW20005212889, ma ona status naturalnej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Biała Przemsza od Koziego Brodu do ujścia” o kodzie PLRW2000821289, ma ona status silnie zmienionej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Przemsza od Białej Przemszy do ujścia” o kodzie PLRW200010212999, ma ona status naturalnej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Biała Przemsza od Ryczówka do Koziego Brodu” o kodzie PLRW20008212859, ma ona status naturalnej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Kanał Główny” o kodzie PLRW20000212852, ma ona status silnie zmienionej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona.

Lokalizację obszaru miasta na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych, przedstawiono na rysunku nr 3.



RYSUNEK 3 Lokalizacja terenu objętego projektem zmiany SUIKZP względem zlewni JCWP

3.6. KLIMAT

Według klasyfikacji klimatyczno-rolniczej opracowanej przez R. Gumińskiego (1948), obszar Sosnowca zaliczyć należy do dzielnicy XV częstochowsko-kieleckiej. Obszar na którym położone jest miasto Sosnowiec cechuje klimat przejściowy między klimatem kontynentalnym, a oceanicznym. Na obszarze terenie Sosnowca krzyżują się wpływy przemieszczających się mas powietrza polarnego, arktycznego i zwrotnikowego. Najczęściej docierają masy powietrza polarno-morskiego odznaczające się dużą przezroczystością powietrza. Istotnym czynnikiem wpływającym na klimat Sosnowca są kierunki napływających mas powietrznych – zachodni i północno zachodni, przy czym wiatry zachodnie napływają łącznie w ciągu ok. 160 dni w roku.

Istnienie tzw. „wyspy ciepła”, jaką stanowi zespół miejsko-przemysłowy, zaburza wyraźnie przestrzenny rozkład temperatur, jak również wpływa na pozostałe elementy klimatu. Przy zabudowie zwartej obserwuje się wpływ czynnika antropogenicznego podgrzewania atmosfery, a bardziej jeszcze widoczny jest wpływ zanieczyszczeń powietrza występujących na obszarach zurbanizowanych. Zwarte powierzchnie zabudowy, utwardzonych placów i dróg łatwiej nagrzewają się w ciągu dnia, co powoduje podniesienie temperatury powietrza w przyziemnej warstwie atmosfery. Wszystko to powoduje, iż na takich obszarach zauważa się modyfikację antropogeniczną topoklimatów. Stąd obszary zurbanizowane o stosunkowo dużych powierzchniach zabudowy zwartej szybciej nagrzewają się w ciągu dnia, szybciej też tracą ciepło na skutek wypromieniowania w nocy. Brak wilgoci w powietrzu nie sprzyja dłuższemu zatrzymaniu ciepła. Ponadto w obszarze zwartej zabudowy utrudnione jest przewietrzanie a zanieczyszczenia powstające w procesie grzewczym powodują powstawanie tzw. „niskiej emisji” związanej z opalaniem w przydomowych kotłowniach węglem niskiej jakości. Innym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego są spaliny samochodowe gromadzące się w obrębie głównych ciągów komunikacyjnych oraz

terenów przyległych do nich. W okresie niesprzyjających wiatrów mogą one być wwiewane w głąb obszaru, stagnując w obrębie wąskich uliczek pomiędzy zwartymi szeregami zabudowy tworząc niebezpieczne dla zdrowia mieszkańców zastoiska „smogu”.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,0°C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec, z temperaturą średnią wynoszącą około 14 - 16°C, najchłodniejszy jest styczeń – średnie temperatury powietrza kształtują się na poziomie około -2°C. Średnia roczna temperatura maksymalna wynosi powyżej 12°C. Najwyższa maksymalna roczna temperatura powietrza odnotowana została w 1994 roku i wyniosła 36,0°C. Średnia roczna temperatura minimalna kształtuje się na poziomie powyżej 3°C. Najniższa minimalna roczna temperatura powietrza zmierzona została w roku 1987 - -27,4°C. Średnia liczba dni mroźnych wynosi poniżej 25, bardzo mroźnych poniżej 3 dni, gorących – powyżej 30 dni, a dni upalnych – powyżej 5 dni. Średnioroczna liczba dni z przymrozkiem kształtuje się na poziomie poniżej 15 dni. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych pomierzona dla Sosnowca wynosi 660 mm. W wieloleciu roczne sumy opadów kształtowały się na poziomie około 700 mm. Najbardziej deszczowym miesiącem jest lipiec, średnie miesięczne opady wynoszą 100 mm. Najniższe średnie opady miesięczne odnotowywane są w miesiącach zimowych (styczeń, luty, marzec) i wynoszą około 40 mm. Średni roczny rozkład częstości wiatru określony został na podstawie danych z IMGW ze stacji meteorologicznej zlokalizowanej w Katowicach. Na tej podstawie określono główne kierunki przewietrzania obszaru. Największy udział w wentylacji terenu w ciągu roku mają wiatry z kierunku SW (23%), W (20%) i E (14%). Przedmiotowy obszar odznacza się również stosunkowo niewielkim udziałem procentowym ciszy (9% w ciągu roku)

3.7. WARUNKI AEROSANITARNE

Teren miasta odznacza się zróżnicowanym stopniem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, uzależnionym od wielu czynników takich jak: zwartość i charakter zabudowy, lokalizacja emitorów zanieczyszczeń, rodzaju pokrycia terenu, wielkości powierzchni biologicznie czynnych itd. Najkorzystniejsze warunki klimatyczne posiadają tereny położone we wschodniej części miasta, gdzie dominują rozległe kompleksy leśne. Największe zanieczyszczenie powietrza oraz niekorzystne warunki aerosanitarne notowane są w obrębie zabudowy miejskiej.

Jak wynika z rocznych ocen jakości powietrza w województwie śląskim za 2019 r. i za lata wcześniejsze, wykonanej wg zasad określonych w art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska, miasto Sosnowiec zostało zaliczone do strefy aglomeracji górnośląskiej (PL2401). Ocena roczna z uwagi na ochronę zdrowia zakwalifikowała ten obszar do klasy C, co oznacza, że poziomy stężen przekraczają wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji. Odnotowano przekroczenia stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, benzo(a)pirenu, dwutlenku azotu i ozonu.

Zwiększone wartości pyłu zawieszonego oraz benzo(a)pirenu zaobserwować można przede wszystkim w miesiącach jesiennych, zimowych i wiosennych. Na jakość powietrza w istotny sposób wpływa zjawisko tzw. niskiej emisji z lokalnych źródeł ciepła, na przykład z przydomowych kotłowni. Na skalę powyższego zjawiska wpływa przede wszystkim rodzaj i jakość używanego opału a także sama sprawność instalacji grzewczych.

Do emisji zanieczyszczeń atmosferycznych przyczynia się także ruch komunikacyjny. Na wielkość tej emisji mają wpływ: stan jezdni, konstrukcja i stan techniczny silników pojazdów, warunki pracy silników, rodzaj paliwa i płynność ruchu. Wzmożona emisja spalin samochodowych obserwowana jest głównie w tzw. „godzinach szczytu” czyli w okresie dojazdów i powrotów z pracy mieszkańców.

Na stan powietrza mają także wpływ czynniki atmosferyczne, takie jak kierunek i prędkość wiania wiatrów a także ukształtowanie powierzchni terenu oraz zanieczyszczania nawiewane z terenów sąsiednich.

3.8. KLIMAT AKUSTYCZNY

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

Dominującym źródłem hałasu na terenie Sosnowca jest wzmożony ruch komunikacyjny (drogowy). Wpływ na ten rodzaj emitowanego hałasu ma dynamiczny rozwój motoryzacji co przekłada się na znaczny poziom emisji

hałasu z przebiegających przez miasto tras tranzytowych z południa na północ kraju, a także lokalnych dróg głównych i niejednokrotnie ulic dojazdowych do osiedli mieszkaniowych. Mniejszy wpływ na poziom klimatu akustycznego ma natomiast hałas szynowy związany z komunikacją kolejową i tramwajową. Hałas przemysłowy nie ma dominującego wpływu na klimat akustyczny miasta. Oddziaływania tego typu występują lokalnie w pobliżu zakładów przemysłowych.

Hałas komunikacyjny – drogowy

Analizując wpływ hałasu komunikacyjnego – drogowego na klimat akustyczny miasta należy zwrócić uwagę na to, że miasto pod względem komunikacyjnym oraz urbanistycznym można podzielić na dwie części zachodnią z gęstą siecią ulic i gęstą zabudową oraz wschodnią z rzadką siecią dróg i mniejszymi, rzadziej rozłożonymi obszarami zabudowy. Jako umowną granicę pomiędzy tymi obszarami można przyjąć przebiegającą z południa na północ drogę ekspresową S1 (Wschodnia Obwodnica GOP). Z mapy akustycznej wynika, że w części zachodniej miasta do najbardziej uciążliwych odcinków drogowych gdzie poziom emisji hałasu w odległości 5m od krawędzi jezdni osiąga 70 dB w porze dziennej i 65 dB w porze nocnej zaliczyć należy większości głównych ulic, tj.: Piłsudskiego, Sienkiewicza, 1 Maja, Andersa, Roweckiego, 3 Maja, Mikołajczyka, Wojska Polskiego, Orląt Lwowskich, Braci Mieroszewskich, Baczyńskiego. Po stronie wschodniej ulicami o stosunkowo wysokiej emisji hałasu są Wileńska, Maczkowska, Szenwalda, Jasieńskiego, Armii Krajowej, Kościuszkowców, Orląt Lwowskich. Poziom emisji z tych ulic jest niższy niż z ulic po stronie zachodniej i nie przekracza 65 dB w porze dziennej i 60 dB w porze nocnej. Przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu występują tylko w obszarach chronionych położonych bezpośrednio wzdłuż głównych ulic w pasie o zasięgu do około 25 m od krawędzi jezdni. Większe zasięgi wartości emisji hałasu drogowego tj. 75 dB w porze dziennej i 70 dB w porze nocnej występują wzdłuż drogi krajowej DK94 i drogi ekspresowej S86, są to jednocześnie drogi o największym natężeniu ruchu oraz największym udziale pojazdów ciężarowych w ogólnej liczbie pojazdów. Zasięg emisji osiągający 75 dB w porze dziennej i 70 dB dla dróg S86 i DK94 wynosi od około 30 m do około 85 m od krawędzi jezdni. Rozbieżności co do zasięgu wynikają z ukształtowania terenu i przebiegu odcinka jezdni (nasyp, wykop, zakręt). Inaczej kształtuje się zasięg emisji z drogi ekspresowej S1 (Wschodnia Obwodnica GOP). Pomimo mniejszego natężenia ruchu w stosunku do DK94 i S86 zasięg oddziaływania tej trasy jest dużo większy. Wpływ na to ma głównie ukształtowanie terenu przez który ona przebiega oraz to, że na większej części przebiegu trasy poziom powierzchni jezdni jest położony wyżej niż tereny sąsiadujące. Zgodnie z mapą akustyczną poziom emisji o wartości ponad 75 dB w porze dziennej oraz 70 dB w porze nocnej wykracza poza pas jezdni do około 30 m od jej krawędzi. Natomiast emisja do 75 dB w porze dziennej i 60 w porze nocnej sięga około 130 m w porze dziennej do ponad 220 m w porze nocnej.

Hałas szynowy

Transport kolejowy

Na terenie Sosnowca wyróżnić można cztery linie kolejowe obsługujące przewozy pasażerskie. przebiega jedna linia kolejowa o znaczeniu krajowym

- Linia kolejowa nr 1 relacji Warszawa Centralna – Katowice (stacja Sosnowiec Główny); linia o znaczeniu krajowym
- Linia kolejowa nr 62 relacji Tunel – Sosnowiec Główny (stacje Sosnowiec Główny, Sosnowiec Południowy, Sosnowiec Dańdówka, Sosnowiec Porąbka, Sosnowiec Kazimierz); linia o znaczeniu lokalnym
- Linia kolejowa nr 133 relacji Dąbrowa Górnicza Ząbkowice – Kraków Główny (stacja Sosnowiec Maczki); wchodzi w skład międzynarodowej linii kolejowej E 30
- Linia kolejowa nr 134 relacji Mysłowice – Jaworzno Szczakowa (stacja Sosnowiec Jęzor); wchodzi w skład międzynarodowej linii kolejowej E 30

Zgodnie z mapą akustyczną Sosnowca przebiegające przez miasto linie kolejowe nie są znaczącym źródłem hałasu i nie powodują poważnych oddziaływań na tereny chronione w pobliżu których mają swój przebieg. Są to głównie tereny w strefie śródmiejskiej przez które przechodzi linia kolejowa nr 1 Warszawa Centralna – Katowice i tereny mieszkaniowe przy linii kolejowej nr 62 Tunel – Sosnowiec Główny. Obszary z przekroczeniami przy linii kolejowej nr 1:

Zabudowa mieszkaniowa pomiędzy linią kolejową a ulicą Sobieskiego, ul. Piłsudskiego przy wiadukcie kolejowym, ul. Żeromskiego, rejon ulic Stalowników i Kościuszki, okolice ulicy Rybnej, pomiędzy ulicami Piotrkowską i Okrzei. Obszary z przekroczeniami przy linii kolejowej nr 62: okolice ulicy Radocha, zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Mikołajczyka, zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Wschodniej, zabudowa mieszkaniowa w rejonie ulic Upadowej i Wileńskiej, zabudowa mieszkaniowa w rejonie ulic Pekińskiej i Ligonii, zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Morcinka, zabudowa mieszkaniowa w rejonie ulic Szenwalda i Główniej.

Na terenie miasta znajdują się także inne odcinki linii kolejowych, użytkowane przez zakłady przemysłowe (w szczególności kopalnia węgla kamiennego KWK Kazimierz-Juliusz, oraz zakłady eksploatacji kruszyw mineralnych – linie 432 i 403). Najbardziej obciążoną linią kolejową w południowej części miasta, prowadzącą ruch towarowy z Kopalni Piasku CTL Maczki Bór jest linia nr 403, oraz w znacznie mniejszym stopniu linia 432. Na szlakach tych przekroczenia wyznaczono na zabudowie mieszkaniowej przy ulicy Białej i na zabudowie mieszkaniowej przy ulicy Długiej. Pozostałe odcinki linii kolejowych ze względu na znikomy ruch pociągów, albo też bardzo małe prędkości przejazdów nie mają istotnego wpływu na jakość środowiska akustycznego.

Transport tramwajowy

System komunikacji tramwajowej zarządzany jest przez Tramwaje Śląskie S.A. Na obszarze Sosnowca znajduje się 5 linii kursujących pomiędzy pętlami Zagórze, Kazimierz Górniczy, Miłowice, Pogoń Akademicki, Okrzei oraz Mysłowice Dworzec PKP. Tory tramwajowe usytuowane są przeważnie wzdłuż głównych ulic miasta lub bezpośrednio w pasie drogowym. Ze względu na fakt, że linie tramwajowe z racji swojego przeznaczenia przebiegają przez obszary zabudowy mieszkaniowej istnieje niebezpieczeństwo powstawania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu. Zasięg emisji o poziomie wyższym niż dopuszczalne zawiera się pomiędzy 15 a 30 m od torowiska. Różnica zasięgu oddziaływania związana jest głównie ze stanem technicznym torowiska oraz składu oraz prędkością przejazdu.

Na mapie akustycznej wyznaczono tereny, na których zanotowano przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu pochodzącego od linii tramwajowych:

- ul. Piłsudskiego od skrzyżowania z ul. Swobodną do skrzyżowania z ul. Ogrodową
 - zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Żeromskiego
 - zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Mariackiej
 - zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Będzińskiej
 - zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Staszica od skrzyżowania z ul. Fabryczną do skrzyżowania z ul. Okrzei
 - tereny przy ulicy 1 Maja
 - zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Andersa
 - zabudowa mieszkaniowa przy ulicy 11 Listopada
 - zabudowa mieszkaniowa przy ulicach Olsztyńskiej, Makuszyńskiego i Batalionów Chłopskich.
- tereny przy ul. Wojska Polskiego od skrzyżowania z ul. Wygoda do skrzyżowania z ul. Kopalnianą
- zabudowa mieszkaniowa w rejonie ulic Orłąt Lwowskich, Pastewnej, Marynarskiej.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy ma na ogół charakter lokalny. Obejmuje dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia. Źródłami emisji hałasu są urządzenia w zakładach przemysłowych, usługowych i rzemieślniczych, bazach transportowych. Za emisję hałasu przemysłowego odpowiedzialne są przede wszystkim systemy wentylacyjne i klimatyzacyjne, urządzenia chłodnicze, sprężarki, szlifierki, piły, transport wewnętrzzakładowy i ciężki transport dostawczy. Do hałasu przemysłowego zalicza się również dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych takie jak: urządzenia klimatyzacyjne, wentylatory itp., a także urządzenia nagłaśniające w lokalach rozrywkowych i gastronomicznych. Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie akustycznej Sosnowca, na terenie miasta podmioty gospodarcze na ogół utrzymują poziom hałasu w granicach dopuszczalnych norm lub podejmują działania mające na celu zmniejszenie nadmiernej emisji. Stąd hałas przemysłowy stanowi tylko uciążliwość lokalną. Uciążliwość w zakresie akustyki wykazują zakłady zlokalizowane w pobliżu terenów zabudowy mieszkaniowej. Na

podstawie mapy akustycznej Sosnowca przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu przemysłowego występują w okolicach:

- Oś. Wagowa ulice Zielona, Wagowa, Ogrodowa – rejon Kopalni Kazimierz - Juliusz
- zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Długiej – rejon Kopalni Piasku Maczki - Bór
- zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Mikołajczyka w rejonie zakładu PWME Prodryn
- zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Niweckiej w rejonie bazy transportu
- zabudowa mieszkaniowa przy ulicy Roweckiego w rejonie zakładu Timken Polska S.A.

3.9. BIOSFERA

Na przestrzeni lat, środowisko przyrodnicze na terenie miasta Sosnowca podlegało przekształceniom pod wpływem działalności człowieka. Wraz z postępem urbanizacji i industrializacji, pod zabudowę zajmowane były kolejne obszary, co spowodowało przekształcenia (dewastację) występujących tutaj pierwotnie naturalnych siedlisk przyrodniczych. Wraz z tymi przekształceniami zmieniał się także skład gatunkowy zarówno fauny jak i flory. Aktualnie tereny zainwestowane zajmują blisko połowę powierzchni miasta. Mimo znacznego stopnia urbanizacji i uprzemysłowienia Sosnowca różnorodność biologiczna na jego terenie jest wciąż stosunkowo wysoka, co przejawia się między innymi występowaniem wielu różnych siedlisk przyrodniczych (w tym także tych podlegających ochronie) jak również cennych i rzadkich gatunków zwierząt i roślin. Należy także podkreślić fakt, iż część obszarów o większej wartości przyrodniczej ma charakter wtórny - powstały w wyniku działalności człowieka. Jako przykład podać można sztuczne zbiorniki wodne lub zalewiska stanowiące miejsce występowania i rozrodu wielu interesujących gatunków.

Tereny biologicznie czynne, a zwłaszcza przyrodniczo cenne występują przede wszystkim we wschodniej części miasta, a ponadto także na jego zachodnich obrzeżach.

FLORA

Zgodnie z podziałem Polski na regiony geobotaniczne według Matuszkiewicza (2008), obszar miasta Sosnowca położony jest w Krainie Górnośląskiej (C.3), Okręgu górnośląskim Właściwym (C.3.1.), w rejonie Podokręgów: Bytomsko-Mysłowickiego, Będzińskiego, Jaworzniańsko- Bukowiańskiego i Strzemieszyckiego.

Do potencjalnej roślinności naturalnej na terenie Sosnowca należą zbiorowiska leśne (Matuszkiewicz, 2008), takie jak:

- grądy *Tilio-Carpinetum* – głównie w północnej i zachodniej części miasta,
- buczyny *Dentario enneaphyllidis – Fagetum*, - w północno-środkowej części miasta,
- bory mieszane dębowo-sosnowe *Quercus-Pinetum* - we wschodnio-środkowej części miasta,
- sosnowe bory świeże *Leucobryo-Pinetum* - we wschodniej i południowo-wschodniej części miasta,
- łęgi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum* – nad dużymi ciekami i rzekami.

Jak już wspomniano, na przestrzeni lat na skutek antropopresji pierwotne siedliska ulegały przekształceniom (dewastacji, co pociągało za sobą zmiany w fizjonomii i strukturze gatunkowej zbiorowisk roślinnych (fitocenozy). W miejscach silnie przekształconych wykształciły się niejednokrotnie się wtórne zbiorowiska roślinne, odbiegające swym charakterem od fitocenozy naturalnych w związku z czym jednoznaczna klasyfikacja fytosocjologiczna tych zbiorowisk jest bardzo utrudniona bądź niemożliwa.

Do siedlisk występujących w granicach miasta należą m.in. lasy, łąki i pastwiska wraz z zadrzewieniami i zakrzewieniami śródpolnymi, siedliska wodne związane z ciekami i zbiornikami wodnymi, roślinność terenów podmokłych i torfowisk, a ponadto siedliska typowo antropogeniczne do których zaliczyć tereny zieleni urządzonej (parki, skwery, cmentarze), ogródki działkowe oraz obszary ruderalne takie jak zwałowiska odpadów czy nieużytki porośnięte roślinnością spontaniczną.

Lasy

Lasy na terenie miasta zajmują około 18,85% jego powierzchni, tj. 1716 ha i mają status lasów ochronnych. Zalesienia w granicach miasta stanowią własność:

- Skarbu Państwa – administrowane przez Nadleśnictwo Siewierz i Nadleśnictwo Chrzanów
- Wspólnoty Leśnej w Sławkowie,
- Zarządu Wspólnot Gruntowych w Sosnowcu,
- Gminy Sosnowiec
- osób fizycznych

Naturalne siedliska leśne na terenie miasta Sosnowca zostały w znacznym stopniu przekształcone, a niektóre z nich niemal całkowicie wyniszczone. Obecnie, zgodnie z *Aktualizacją Waloryzacji Przyrodniczej Sosnowca*, w granicach miasta stwierdzono występowanie kilku różnych fitocenoz leśnych (często silnie przekształconych) lub zbiorowisk do nich nawiązujących. Należą do nich zbiorowiska o charakterze borów, olsów, łęgów, grądów oraz inne, które zostały przedstawione poniżej:

- bory** z dominującą w nich sosną zwyczajną (*Pinus sylvestris*). Zbiorowiska o tym charakterze stanowią większość lasów na terenie miasta. Wśród nich można wyróżnić takie zespoły jak:
 - kontynentalny bór mieszany (*Pino – Quercetum*) – z dominacją sosny oraz dębów (*Quercus sp.*) – występuje on na stosunkowo niewielkich fragmentach w we wschodniej (południowo- wschodniej) części miasta.
 - świeży bór sosnowy (*Peucedano-Pinetum*), gdzie oprócz sosny często występuje brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), a rzadziej świerk pospolity (*Picea abies*). Runo ma tutaj charakter mszysto-krzewinkowy, w którym dominują krzewinki takie jak borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*) oraz borówka brusznica (*Vaccinium vitis-idea*), a ponadto gatunki trawiaste oraz mchy.
 - bór sosnowy na glebach torfowych – zbiorowisko to nawiązuje swym charakterem do sosnowych borów bagiennych (*Vaccinio uliginosi – Pinetum*), gdzie dominujące sosny są generalnie niższe, o małej grubości pnia. Zbiorowisko to występuje na niewielkich fragmentach w rejonie torfowiska w południowo-wschodniej części miasta.
- grądy** – choć lasy te należą do potencjalnej roślinności naturalnej w północnej i zachodniej części Sosnowca, to aktualnie pozostały po nich jedynie stosunkowo niewielkie i przekształcone fragmenty. Są one reprezentowane przez grądy dębowo-grabowe i spotkać je można w północnej części miasta.
- w podmokłych, bezodpływowych miejscach, w środkowej (w rejonie rzeki Przemszy), północnej i zachodniej części miasta lokalnie wykształciły się zadrzewienia o charakterze **olsów** (*Carici elongatae–Alnetum*).
- łęgi** są zbiorowiskami związanymi z ciekami wodnymi, występującymi wzdłuż koryt rzecznych. Na obszarze miasta znacznie przekształcone fragmenty łęgów zachowały się jedynie w nielicznych miejscach pośród zadrzewień w zachodniej, północnej i wschodniej części miasta. Zbiorowiska tu występujące nawiązują swym charakterem do takich zespołów jak:
 - łęg wierzbowo-topolowy (*Salici–Populetum*) w którym drzewostan tworzą przede wszystkim wierzbą białą (*Salix alba*) wraz z wierzbą kruchą (*Salix fragilis*) lub topole takie jak topola czarna (*Populus nigra*) czy topola biała (*Populus alba*);
 - łęg olszowo-jesionowy (*Circae–Alnetum*) z dominującymi w drzewostanie olszą czarną (*Alnus glutinosa*) oraz jesionem wyniosłym (*Fraxinus excelsior*);
- brzezina bagienna** – fragmenty zbiorowisk o tym charakterze występują głównie w zachodniej części miasta. W naturalnych warunkach występują one w nieckowatych zagłębieniach terenu o wysokim poziomie wód gruntowych, na podłożu piaszczystym lub piaszczysto-gliniastym. W typowych warunkach zespół ten stanowi ostatnie stadium sukcesji na torfowiskach przejściowych. W omawianym przypadku na terenie miasta Sosnowca w runie tych zespołów dominuje skrzyp pstry (*Equisetum variegatum*).

Prócz zbiorowisk typowo leśnych na terenie miasta należy wyróżnić również inne formacje krzewiaste lub krzewiasto-drzewiste. Należą do nich między innymi:

- **łozowiska** (*Salicetum pentandro–cinereae*) powstające na skutek zarastania szuwarów przez wierzbę: pięciopręcikową (*Salix pentadra*), wierzbę szarą (*Salix cinerea*) czy wierzbę uszatą (*Salix aurita*). W domieszcze

występują także olsza czarna (*Alnus glutinosa*) czy kruszyna pospolita (*Frangula alnus*).

- **wikliny nadrzeczne** (*Salicetum triandro-viminalis*) utworzone głównie przez wierzbę: trójpręcikową (*Salix triandra*), wiciową (*Salix viminalis*) i purpurową (*Salix purpurea*).
- **zakrzewienia śródpolne** – utworzone głównie przez głogi (*Crataegus sp.*) oraz śliwę tarninę (*Prunus spinosa*). Występują one na terenach otwartych (gdzie zdecydowanie urozmaicają krajobraz), przydrożach oraz obrzeżach lasów.

Zbiorowiska nieleśne

Do tej grupy siedlisk zaliczyć należy przede wszystkim zbiorowiska łąkowe, pastwiska, a także nieużytki (siedliska ruderalne). Są to układy które powstały i istnieją dzięki działalności człowieka.

Łąki i pastwiska

Łąki i pastwiska wykształciły się w miejscach wylesionych i utrzymywane są na skutek regularnego ich wypasania bądź wykaszania. Łąki są zbiorowiskami stanowiącymi jedno ze stadiów naturalnej, spontanicznej sukcesji roślinnej. Zaprzestanie użytkowania łąk prowadzi bowiem do wkraczania na nie gatunków drzewiastych, a w konsekwencji do kształtowania się wtórnych zbiorowisk leśnych.

Aktualny charakter i stan zbiorowisk łąkowych jest uzależniony od ich lokalizacji, warunków gruntowo-wodnych, a ponadto od sposobu i intensywności ich użytkowania. Intensyfikacja użytkowania łąk lub jego długotrwałe zaprzestanie, a także wahania poziomu wód gruntowych przyczyniają się do zmniejszenia bioróżnorodności (zubożenia gatunkowego) tych siedlisk.

Z uwagi na lokalne warunki gruntowo-wodne, na terenie miasta Sosnowca wyróżnić można następujące typy zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych:

a) trwale lub okresowo wilgotne łąki kośne z klasy *Molinetalia* – łąki tego typu występują na siedliskach, gdzie potencjalnie powinny występować lasy łąkowe lub silnie wilgotne grądy.

Wilgotne łąki na terenie Sosnowca są reprezentowane przez takie zespoły jak:

- okresowo zalewane łąki (*Filipendulo - Geranietum*) z wiązówką błotną (*Filipendula ulmaria*) oraz bodziszkiem błotnym (*Geranium palustre*) – jest to najbardziej rozpowszechniony typ łąk wilgotnych, występujący cieków wodnych. Na terenie Sosnowca występują między innymi na północy miasta, w dolinie potoku Zagórskiego oraz na wschodzie w dolinie Bobrka;

- zmiennowilgotne, bogate florystycznie łąki trzęślicowe (*Molinietum caeruleae*) z dominującą trzęślicą modrą (*Molinia caerulea*). Stosunkowo licznie występuje tutaj także kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*). Fragmenty tych siedlisk występują jeszcze w północno-wschodniej części miasta (dzielnica Kazimierz) oraz w południowo-wschodnich krańcach w dolinie Białej Przemszy;

- łąki z mieczykiem dachówkowatym (*Gladiolus imbricatus*) – występują jedynie we wschodnich krańcach miasta;

- ubogi florystycznie zespół (*Juncus-Molinietum*) z trzęślicą modrą oraz różnymi gatunkami sitów jak na przykład sit rozpięchłe (*Juncus effusus*) i sit skupiony (*Juncus conglomeratus*). Występują na kwaśnych i mało zasobnych glebach bezwapiennych. Na terenie miasta Sosnowca spotkać je można w północno-wschodnim rejonie Zagórza, a także w dzielnicy Porąbka czy dolinie Bobrka.

- bogate florystycznie łąki ostrożeńiowe (*Cirsietum rivularis*) z dominującym ostrożniem łąkowym (*Cirsium rivulare*) – występują jedynie w dolinie potoku Jamki (dzielnica Kazimierz);

- wilgotne zbiorowiska *Angelico - Cirsietum oleracei* (*Cirsio - Polygonetum*) z ostrożniem warzywnym (*Cirsium oleracei*) i rdestem węzownikiem (*Polygonum bistorta*) – występuje w północno- zachodniej części miasta, a także w części południowo-wschodniej w rejonie Białej Przemszy;

- zespół sitowia leśnego (*Scirpetum sylvatici*) – występuje w lokalnych, podmokłych zagłębieniach. Płaty tego zespołu spotkać można w północnej części dzielnicy Zagórze, a także w rejonie dzielnic Porąbka oraz Kazimierz.

- łąkowo-pastwiskowy zespół (*Epilobio - Juncetum effusi*) z dominacją situ rozpięchłego – wykształca się pod wpływem silnego wypasania mokrych łąk, bądź terenów źródliskowych. Na terenie miasta występuje m.in. na

obszarach łąkowych w Porąbce, w północnej części Zagórza oraz w Ostrowach Górniczych;

- zbiorowiska z panującym krwiściągami lekarskim (*Sanguisorba officinalis*) – występują między innymi w Ostrowach Górniczych;

b) świeże łąki kośne (*Arrhenatheretalia*) – wykształcają się na siedliskach grądowych. Pośród zespołów należących do łąk świeżych, na terenie miasta występują:

- wysokoproduktywne łąki rajgrasowe (owsicowe) (*Arrhenathereteum elatioris*) – w typowo wykształconej formie są to zbiorowiska bogate florystycznie, gdzie dominują miękkolistne trawy darniowe, a zwłaszcza rajgras wyniosły (*Arrhenatherum elatius*). Płaty tych zespołów występują w stosunkowo wielu miejscach na terenie miasta, w tym na zachodzie – w Milowicach, na północy – w rejonie Zagórza, na wschodzie – w rejonie dzielnicy Porąbka, Ostrowy Górnicze, a także w rejonie Białej Przemszy;

- zbiorowiska łąkowe z wyróżniającym się udziałem kłosówki miękkiej (*Holcus mollis*) oraz chabru łąkowego (*Centaurea jacea*). Siedliska tego typu występują na zbliżonych obszarach jak łąki rajgrasowe;

- stosunkowo ubogie florystycznie zbiorowiska pastwiskowe (*Lolio-Cynosuretum*) z dominującą życicą trwałą (*Lolium perenne*) oraz grzebieniłą pospolitą (*Cynosurus cristatus*), a także znaczącym udziałem koniczyny białej (*Trifolium repens*). Występują w Milowicach, a także w dzielnicy Kazimierz;

W dolinie Przemszy zaobserwować, można także zubożone łąki świeże z przewagą babki lancetowatej (*Plantago lanceolata*) oraz babki zwyczajnej (*Plantago maior*).

c) zbiorowiska łąkowe na siedliskach suchych o odczynie zasadowym – wśród których, na terenie Sosnowca można wyróżnić kilka zubożonych płatów charakteryzujących się dominacją odmiennych gatunków, jak na przykład:

- fitocenoza z chabrem drakiewnikiem (*Centaurea scabiosa*) – w dolinie Przemszy, w północnej części Zagórza, a także w rejonie dzielnicy Porąbka;

- zbiorowiska z przewagą dziurawca zwyczajnego (*Hypericum perforatum*) i krwiściagu mniejszego (*Sanguisorba minor*), występujące w rejonie Zagórza, Porąbki i Ostrów Górniczych;

d) ciepłolubne murawy napiaskowe (psammofilne) - wykształcone na inicjalnych glebach piaszczystych. Na terenie Sosnowca wyróżnić można:

- zespół (*Diantho – Armerietum*) z wyróżniającymi się wśród gatunków: zawciągami pospolitym (*Armeria maritima*) oraz goździkiem kropkowanym (*Dianthus deltoides*). Jest to najszerzej rozpowszechniony na terenie kraju typ dojrzałej murawy napiaskowej. Na terenie Sosnowca zespół ten występuje lokalnie m.in. w Milowicach, w dolinie Przemszy, w Ostrowach Górniczych oraz w Maczkach.

- fitocenoza z chabrem nadreńskim (*Centaurea rhenana*) oraz macierzanką zwyczajną (*Thymus pulegioides*) występujący głównie z Milowicach, a także w dolinie Przemszy.

Nie użytki i siedliska ruderalne

Nie użytki (siedliska ruderalne) na terenie Sosnowca obejmują zróżnicowane powierzchnie pochodzenia antropogenicznego, spontanicznie zarastające przez roślinność. Do nie użytków zaliczyć należy między innymi zaniedbane (porzucone) obszary porolne, przydroża, wydepczyska, nasypy kolejowe, składowiska odpadów, hałdy, czy zaniedbane obszary biologicznie czynne w pobliżu zabudowań. Wśród roślinności porastającej tego typu siedliska dominują najczęściej gatunki kosmopolityczne, o szerokiej tolerancji siedliskowej (niejednokrotnie obcego pochodzenia). Gatunki siedlisk ruderalnych często tworzą specyficzne układy, dzięki którym możliwe jest ich zakwalifikowanie do określonej jednostki fitysocjologicznej. Wśród roślinności porastającej nie użytki na terenie Sosnowca wyróżnić można między innymi kilka zbiorowisk, które przedstawiono poniżej.

a) zbiorowiska segetalne towarzyszące uprawom zbożowym, okopowym i ogrodowym reprezentowane przez:

- zespół wyki czteronasiennej (*Vicietum tetraspermae*) oraz zespół *Aphano-Matricarietum* ze skrytkiem polnym (*Aphanes arvensis*) i rumiankiem pospolitym (*Matricaria maritima* ssp. *inodora*) – są to zbiorowiska towarzyszące uprawom zbożowym;

- zespół *Echinochloo-Setarietum* z chwastnicą jednostronną (*Echinochloa crus-galli*) oraz zespół *Galinsogo-Setarietum* z żółtlicą drobnokwiatową (*Galinsoga parviflora*) – należące do zbiorowisk upraw okopowych

b) zbiorowiska siedlisk ruderalnych występujące między innymi na nieużytkach przemysłowych, przydrożach i torowiskach. W siedliskach tego typu często można spotkać następujące zbiorowiska roślinne:

- zespół trzcinika piaskowego (*Calamagrostietum epigei*) – występuje najczęściej w miejscach nasłonecznionych o piaszczystym podłożu;

- zbiorowisko *Echio - Meliloletum* ze żmijowcem pospolitym (*Echium vulgare*) oraz nostrykiem (*Melilotus* sp.) – występujące najczęściej w rejonie torowisk;

- zbiorowisko *Artemisio - Tanacetum* w którym dominują wysokie byliny, takie jak wrotycz zwyczajny (*Tanacetum vulgare*) czy bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*). Zespół ten występuje często na siedliskach nitrofilnych (bogatych w związki azotowe);

- zespół nitrofilnych chwastów ruderalnych *Leonuro - Ballotetum nigrae* z wyróżniającym udziałem takich gatunków jak łopian pajęczynowaty (*Arctium tomentosum*) czy serdecznik pospolity (*Leonurus cardiaca*). Występują one między innymi na przychaciach, pod płotami, na śmietniskach itd.

c) zbiorowiska gatunków synantropijnych na siedliskach wilgotnych występujące często w pobliżu rzek i zbiorników wodnych. Wśród nich na terenie Sosnowca wyróżnić można takie zbiorowiska jak:

- fitocenozy dużych bylin wilgociolubnych *Eupatorietum cannabini* z dominującym sadźcem konopiastym (*Eupatorium cannabinum*). Zespół ten występuje często w postaci okrajków żyznych olsów bądź łęgów, a także jako faza degeneracyjna tych lasów (w miejscach o przeredzonym, prześwietlonym drzewostanie) lub nad zbiornikami wodnymi.

- zbiorowisko z przeważającym udziałem nierodzimych gatunków, takich jak rotaczka naga (*Rudbeckia laciniata*) czy nawłocie (*Solidago* sp.) (zespół *Rudbeckio - Solidagetum*). Zbiorowisko to występuje w dolinach rzecznych czy też w rejonie zbiorników wodnych.

- zespół kianianki pospolitej (*Cuscuta europaea*) i kielisznik zaroślowego (*Calystegia sepium*) (zespół *Cuscuta-Calystegium*). Jest to zbiorowisko pnący wykształcający się na granicy zarośli wierzbowych i szuwarów trzcinowych, w dolinach rzecznych, a także na zbiornikach wodnych.

zbiorowisko umiarkowanie nitrofilnych terofitów (z klasy *Bidentetea tripartiti*) z dominacją uczepów (*Bidens*) i rdestów (*Polygonum*), stopniowo zarastających muliste podłoże w rejonie (lub na dnie) wysychających zbiorników wodnych lub w pobliżu bardzo wolno płynących cieków wodnych

Roślinność wodna i nadwodna (zbiorowiska szuwarowej)

Układy roślinne należące do tej grupy obejmują zbiorowiska o stosunkowo najbardziej naturalnym charakterze na terenie Sosnowca, wykształcone w rejonie cieków wodnych (w tym rzek i starorzeczy), a także w obszarach zbiorników powierzchniowych. Wśród zbiorowisk tego typu wyróżnić można roślinność wodną (pływającą) oraz roślinność szuwarową.

a) zespoły pływających roślin wodnych, unoszących się na powierzchni zbiorników wodnych. Do zbiorowisk tych należą:

- zespół z biernie unoszoną rzęsą drobną (*Lemna minor*);

- zespół rdestnicy pływającej (zespół *Potamogetonum natantis*)

- zespół *Nupharo - Nymphaeetum albae* utworzony przez tzw. „lilie wodne” do których należą grążel żółta (*Nuphar luteum*) czy grzybienie białe (*Nymphaea alba*). W typowej formie zbiorowisko to występuje w zbiorniku wodnym w rejonie kolonii Cieśle;

b) zbiorowiska roślinności szuwarowej w strefach przybrzeżnych i nadbrzeżnych zbiorników wodnych. Wśród zbiorowisk szuwarowych na terenie Sosnowca występują:

- niski szuwar utworzony przez ponikło błotne (*Eleocharis palustris*) – występuje w płytkich (do 0,5 m),

eutroficznych i mezotroficznych wodach stojących;

- fitocenozy z dominacją jeżogłówki gałęzistej (*Sparganium ramosum*) – pojawiają się w rejonie drobnych cieków (w dolinie Bobrka);

- wysoki szuwar trzcinowy (*Phragmitetum australis*) z dominującą trziną pospolitą – jest to najszersze rozprzestrzeniony zespół szuwarowy na terenie miasta. Wykazuje szeroką amplitudę ekologiczną i przejawia znaczną ekspansywność w związku z czym spotkać go można niemal nad każdym zbiornikiem wodnym, a ponadto na terenach wilgotnych czy okresowo zlewanych.

- szuwar pałkowy *Typhetum latifoliae* utworzony przede wszystkim przez pałkę szerokolistną (*Typhetum latifoliae*) – występuje w płytkich lub silnie wypłaczonych zbiornikach wodnych;

- szuwar tatarakowy (*Acoretum calami*) utworzony przede wszystkim przez tatarak zwyczajny (*Acorus calamus*) – jest to ubogie florystycznie zbiorowisko budowane niemal wyłącznie przez jeden gatunek. Wykształca się najczęściej w rejonie płytkich zbiorników wodnych mający stały dopływ związków azotowych i fosforowych. Spośród wszystkich zespołów szuwarowych jest to najodporniejszy na zanieczyszczenia, w tym ścieki komunalne;

- wysoki, trawiasty szuwar mannowy (*Glycerietum maximae*) zdominowany przez mannę mielec (*Glyceria maxima*) - wykształca się wzdłuż wolno płynących cieków, na brzegach wód stojących czy na okresowo wysychających płycznach. Zbiorowisko to również wykazuje dużą odporność na zanieczyszczenia środowiska;

- szuwar mozgowy (*Phaladrietum arundinaceae*) utworzony głównie przez wysokie trawy z gatunku mozga trzcinowata (*Phaladrium arundinaceae*). Występuje w rejonie eutroficznych zbiorników wodnych o znacznych wahaniami poziomu wody, a także w rejonie wód płynących.

szuwary wielkoturzycowe (ze związku *Magnocaricion*), wykształcających się na obrzeżach zbiorników wodnych, a także w miejscach błotnistych. Wśród tworzących je gatunków turzyc wymienić można turzycę brzegową (*Carex riparia*), turzycę błotną (*Carex acutiformis*) czy turzycę prosową (*Carex paniculata*).

- zbiorowisko średnio wysokich turzyc (*Caricetum elatae*), o wyraźnej kępkowej strukturze, utworzonej przez gatunek dominujący - turzycę sztywną (*Carex elata*). Zespół ten należy do istotnych zbiorowisk torfotwórczych. Na obszarze Sosnowca występują w dolinie rzeki Przemszy oraz rzeki Bobrek.

Torfowiska

Torfowiska są układami o specyficznej roślinności bagiennej bądź bagienno-łąkowej, która bierze udział w powstawaniu torfu. Roślinami o kluczowym znaczeniu są tutaj mchy torfowce (*Sphagnum* sp.). Zbiorowiska te są ściśle uzależnione od występowania stałego i wysokiego poziomu wód gruntowych (stałej wilgotności podłoża). Wykształcają się najczęściej w lokalnych obniżeniach terenu wokół zbiorników wodnych, w dolinach wolno płynących rzek, a także w bezodpływowych zagłębieniach terenu. Aktualnie w związku z działalnością człowieka wiele obszarów jest osuszanych lub podlega niekorzystnym wahaniami poziomu wód gruntowych. W związku z powyższym, torfowiska jako układy szczególnie wrażliwe na zmiany stosunków wodnych, należą do zagrożonych typów siedlisk.

Są to siedliska o wysokiej wartości przyrodniczej, stanowiące miejsce występowania licznych rzadkich gatunków roślin i z tego względu zasługują na szczególną ochronę.

Obecnie płaty roślinności torfowiskowej na terenie miasta Sosnowca występują jedynie lokalnie, na bardzo małych powierzchniach. Do zbiorowisk o tym charakterze w granicach miasta należą:

- **zbiorowisko kwaśnych młak turzycowych (*Carici canescentis* – *Agrostietum caninae*)** w zatorfionych zagłębieniach lub na kwaśnych torfowiskach z udziałem takich gatunków jak turzycę pospolita (*Carex canescens*) czy welniaka wąskolistna (*Eriophorum angustifolium*). Zbiorowiska te stwierdzono [1.2.1.] w dolinie rzeki Przemszy, we wschodniej części Zagórza, a także w Ostrowach Górniczych i kolonii Cieśle;

- **torfowisko przejściowe z siedmiopalcznikiem błotnym (*Comarum palustre*)** odnotowane lokalnie w rejonie dzielnic Kazimierz, Ostrowy Górnicze czy kolonii Cieśle.

- **leśne torfowisko wysokie *Ledo* – *Sphagnetum***. Zespół ten cechuje się prócz grubej warstwy torfowców, występowaniem stosunkowo licznych krzewinek takich jak bagno zwyczajne (*Ledum palustre*), borówka bagienna

(*Vaccinium uliginosum*) czy żurawina błotna (*Oxycoccus palustris*), Często odznacza się luźnym i niskim drzewostanem sosnowym. Zespół ten na terenie miasta występuje tylko na jednym stanowisku w kompleksie leśnym w Maczkach.

- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (z przewagą z roślinności z *Scheuchzeria-Caricetea*), gdzie występuje rzadki gatunek storczyka lipiennik Loesela. Siedliska te zlokalizowane są na terenie borów w dzielnicy Maczki i zostały objęte ochroną w postaci Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Torfowisko Sosnowiec – Bory”.

Zieleń urządzona

Tereny zieleni urządzonej są obszarami, które planowo zostały obsadzone roślinnością dla poprawy estetyki i funkcji biologicznej środowiska miejskiego. Obejmują one parki, skwery, zieleńce, ogrody (w tym także ogródki działkowe), cmentarze, a ponadto towarzyszące zabudowie zadrzewienia, trawniki i rabaty.

Fauna

Jak już wcześniej sygnalizowano postępująca urbanizacja, a co za tym idzie przekształcenia środowiska, prowadzi do zubożenia gatunkowego zoocenoz, jak również do zmian udziału poszczególnych elementów zoogeograficznych i ekologicznych. Wraz ze wzrostem presji antropogenicznej obserwuje się zwiększający udział gatunków eurytopowych o szerokim spektrum tolerancji ekologicznej, a równocześnie zmniejszający się udział stenobiontów – organizmów

o wąskim zakresie preferencji siedliskowych

Na obszarze miasta Sosnowca występuje stosunkowo duża liczba zwierząt, w tym gatunków łownych, związanych między innymi z siedliskami leśnymi i łąkowymi jak na przykład: zając (*Lepus europaeus*), sarna (*Capreolus capreolus*), dzik (*Sus scrofa*), bażant (*Phasianus colchicus*), lis (*Vulpes vulpes*) i inne. Obszar miasta zamieszkują dodatkowo drobne ssaki drapieżne jak na przykład kuna domowa (*Martes foina*), a także należąca do gryzoni wiewiórka (*Sciurus vulgaris*) czy też przedstawiciele owadożernych jak kret (*Talpa europaea*) oraz jeż (*Erinaceus europaeus*).

Do ssaków zamieszkujących przedmiotowy teren należą również nietoperze. Wśród gatunków występujących na terenie Sosnowca wskazać należy gatunki z rodzaju karlik (*Pipistrellus sp.*), borowca wielkiego (*Nyctalus noctula*), mroczka posrebrzanego (*Vespertilio murinus*) i inne gatunki z rodzaju mroczek (*Eptesicus sp.*). Ich występowanie zostało potwierdzone kontrolnymi nasłuchami z wykorzystaniem detektora ultradźwięków przeprowadzonymi w rejonie zbiorników wodnych izalewisk we wschodniej części miasta. Ponadto zgodnie z informacjami zawartymi w materiałach archiwalnych na terenie miasta występuje także gacek brunatny (*Plecotus auritus*). Należy również przypuszczać, iż w granicach przedmiotowego miasta pojawiają się również inne gatunki nietoperzy spotykane na terenie konurbacji śląsko-dąbrowskiej, jak na przykład przedstawiciele z rodzaju nocek (*Myotis sp.*).

Przedstawiciele nietoperzy na terenie miasta można spotkać po zmroku na obrzeżach zadrzewień, głównie w pobliżu cieków i zbiorników wodnych, a czasami również wśród zabudowy (obecność ulicznych latarni) sąsiadującej z systemem zadrzewień.

W granicach administracyjnych miasta występuje wiele cennych siedlisk będących miejscem bytowania i rozrodu płazów. Są to w większości wypłycone, niewielkie zbiorniki wodne z fragmentami szuwarów. W stawach tych i w ich bezpośrednim otoczeniu istnieją miejsca sprzyjające rozrodowi licznych płazów, niejednokrotnie są to stanowiska rozrodu płazów, objęte programem ochrony cennych miejsc rozrodu tej grupy zwierząt w województwie śląskim (np. staw w Parku Tysiąclecia i Parku Kresowy w Milowicach czy Obszar poprzemysłowy w otoczeniu Bobrka). Zgodnie z informacjami zawartymi w waloryzacji przyrodniczej [9.3] stwierdzono tam m.in.: traszkę zwyczajną (*Lissotriton vulgaris*) i grzebieniastą (*Triturus cristatus*), ropuchę szarą (*Bufo bufo*) oraz żaby – wodną (*Rana esculenta*), moczarową (*Rana arvalis*), trawną (*Rana temporaria*) i jeziorową (*Rana lessonae*), a także grzebiuszkę ziemną (*Pelobates fuscus*). Ponadto na terenie Sosnowca jest wiele miejsc sprzyjających występowaniu ropuchy zielonej (*Bufo viridis*) np. „Stawy w obrębie ogródków działkowych” w zachodniej części miasta, rzekotki drzewnej

(*Hyla arborea*) jak np. „Dolina Czarnej Przemszy” czy kumaka nizinnego (*Bombina bombina*) jak np. „Piaszczyskowy teren powyroboiskowy” w południowo zachodniej części miasta z licznymi podmokłymi siedliskami

Herpetofaunę miasta Sosnowca reprezentują również przedstawiciele gadów takich jak jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), jaszczurka żyworodna (*Lacerta vivipara*), padalec (*Anguis fragilis*) czy zaskroniec (*Natrix natrix*).

Na terenach otwartych oraz w lasach na terenie miasta, a także pośród zieleni parkowej miejsce do gniazdowania i lęgu znajdują liczne ptaki, a wśród nich m.in.: bogatka (*Parus major*), czarnogłówka (*Parus montanus*), dudek (*Upupa epops*), dzięcioł duży (*Dendrocopos major*), dzięcioł zielony (*Picus viridis*), dzięcioł zielonosiwy (*Picus canus*), dzwonek (*Carduelis chloris*), grubodziób (*Coccothraustes coccothraustes*), kowalik (*Sitta europaea*), mysikrólik (*Regulus regulus*), ortolan (*Emberiza hortulana*), rudzik (*Erithacus rubecula*), słowik rdzawy (*Luscinia megarhynchos*), sójka (*Garrulus glandarius*), świergotek drzewny (*Anthus trivialis*), wilga (*Oriolus oriolus*) czy zięba (*Fringilla coelebs*).

Otwarte tereny, zwłaszcza te zlokalizowane we wschodniej i północno-wschodniej części terenu opracowania stanowią doskonałe siedliska dla bytowania skowronków (*Alauda arvensis*), derkacza (*Crex crex*), dzierzby gąsiora (*Lanius collurio*) czy ptaków drapieżnych jak krogulec (*Accipiter nisus*), pustułka (*Falco tinnunculus*) czy myszołów (*Buteo buteo*), które szybując nad terenem poszukują pokarmu w postaci drobnych gryzoni.

Do przedstawicieli ornitofauny związanych z siedliskami wodnymi na obszarze Sosnowca należą między innymi bączek (*Ixobrychus minutus*), czajka (*Vanellus vanellus*), cyraneczka (*Anas crecca*), głowienka (*Aythya ferina*), kokoszka (*Gallinula chloropus*), kropiatka (*Porzana porzana*), kszysk (*Gallinago gallinago*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), łozówka (*Acrocephalus palustris*), łyska (*Fulica atra*), perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*), perkoz rdzawoszyi (*Podiceps grisegena*), perkozek (*Tachybaptus ruficollis*), sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*), trzciniak (*Acrocephalus arundinaceus*), trzcinniczek (*Acrocephalus scirpaceus*), wodnik (*Rallus aquaticus*) oraz kaczka krzyżówka (*Anas platyrhynchos*).

Ponadto na obszarze Sosnowca licznie reprezentowana jest fauna bezkręgowców, w tym przede wszystkim owadów i pajęczaków. Owady są reprezentowane przez licznych przedstawicieli należących do różnych taksonów, jak na przykład ważki, prostoskrzydłe, chrząszcze, motyle, muchówki, błonkówki, czy pluskwiaki.

KORYTARZE EKOLOGICZNE

Miasto Sosnowiec posiada liczne powiązania przyrodnicze z terenami otaczającymi. Funkcję obszarów łącznikowych pełnią tutaj tereny rolnicze i porolne zlokalizowane głównie we wschodniej części przedmiotowego terenu, a także kompleksy leśne, szczególnie te zlokalizowane w północnej, południowej i wschodniej części Sosnowca. Te ostatnie stanowią element łącznikowy z lasami w Sławkowie i Jaworznie. Są to lasy poprzedzielane licznymi liniami kolejowymi stanowiącymi niejednokrotnie przeszkodę na szlakach migracyjnych. Dla większych zwierząt (głównie ssaków) nie stanowią one jednak bariery nie do przebycia. Ponadto należy zauważyć że linie kolejowe są swoistym szlakiem migracyjnym niektórych gatunków roślin, wzdłuż którego wykształcają się często specyficzne fitocenozy. Tworzenie systemu obszarów przyrodniczo cennych, powiązanych korytarzami umożliwiającymi migrację flory i fauny, może zapewnić zachowanie największych wartości przyrodniczych regionu oraz właściwe funkcjonowanie układów przyrodniczych.

Morfologia terenu będącego przedmiotem opracowania również stanowi element powiązań przyrodniczych. W obrębie omawianego obszaru brak jest naturalnych przeszkód terenowych w postaci wysokich wyniesień czy znacznych obniżen, nie ma zatem żadnych naturalnych przeszkód mogących utrudniać wymianę gatunkową pomiędzy otaczającymi terenami.

Połączenia korytarzowe (np. pasy zadrzewień, drobne ciek) są niezmiernie ważne w zróżnicowanym przestrzennie krajobrazie, w których obszary korzystne dla bytowania poszczególnych gatunków są oddzielone licznymi powierzchniami niesprzyjającymi (tereny zabudowane, komunikacyjne).

Ważny element powiązań przyrodniczych stanowią również ciek wodne pełniące funkcję lokalnych korytarzy ekologicznych. Jest nim niewątpliwie główne rzeki na obszarze gminy – Przemsza, Białą Przemsza, Brynica czy Bobrek łączące pod względem przyrodniczym Sosnowiec z terenami przyległymi. Większa część cieków przepływa przez

tereny zurbanizowane i narażona jest na zanieczyszczenie ściekami bytowymi, wodami opadowymi spływającymi z nawierzchni utwardzonych dróg i parkingów oraz zrzutami wód przemysłowych, stąd też jej funkcja ekologiczna jest w pewnym stopniu ograniczona i poza migracją zwierząt i roślin sprzyja również rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń.

Biorąc pod uwagę strukturę przyrodniczą terenu, efektywność migracyjną gatunków, stopień urbanizacji, poziom antropopresji oraz istniejące bariery ekologiczne wyznaczono ekologiczne korytarze spójności obszarów chronionych. W granicach administracyjnych miasta Sosnowca istnieją 4 takie korytarze. Pierwszy z nich o nazwie „Brynica” został wyznaczony w zachodniej części terenu opracowania. Łączy on zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Żabie Doły” z obszarem chronionego krajobrazu „Przełajka”, obejmuje równocześnie koryto rzeki Brynicy wraz z terenami przyległymi, zyskując tym samym rangę korytarza regionalnego. Kolejnym korytarzem spójności obszarów chronionych jest międzynarodowy korytarz o nazwie „Przemsza” łączący obszary Natura 2000. Przedmiotowy korytarz został wyznaczony w zachodniej części terenu opracowania i biegnie z północy na południe łącząc obszar specjalnej ochrony ptaków „Stawy w Brzeszczach” (PLB120009) ze specjalnym obszarem ochrony siedlisk „Lipienniki w Dąbrowie Górniczej” (PLH240037). Trzecim z kolei ekologicznym korytarzem spójności obszarów chronionych jest biegnący w południowej i południowo-wschodniej części miasta korytarz „Biała Przemsza i Sztola”. Jest to korytarz obejmujący koryto Białej Przemszy wraz z terenami przyległymi i posiada rangę korytarza międzynarodowego. Ostatnim korytarzem wyznaczonym w ramach łączników obszarów chronionych w granicach administracyjnych Sosnowca jest korytarz o nazwie „Biała Przemsza-Bory-Sławków”. Jest to korytarz o statusie międzynarodowym łączącym obszar specjalnej ochrony ptaków „Stawy w Brzeszczach” (PLB120009) ze specjalnym obszarem ochrony siedlisk „Torfowisko Sosnowiec Bory” (PLH240038).

Analiza rozmieszczenia i liczebności gatunków ptaków lęgowych i migrujących w województwie śląskim pozwoliła wyznaczyć korytarze ornitologiczne oraz istotne przystanki pośrednie. W granicach miasta Sosnowca znajduje się korytarz ornitologiczny „Dolina Przemszy” oraz fragment przystanku pośredniego o nazwie „Stawy Szopienickie”.

„Dolina Przemszy” jest ornitologicznym korytarzem o znaczeniu regionalnym. Wydzielony korytarz łączy zbiorniki wodne położone we wschodniej i środkowej części silnie zurbanizowanej aglomeracji katowickiej. Korytarzem tym przemieszczają się ptaki wodno-błotne w kierunku południowym do „Doliny Górnej Wisły” i dalej na południe.

Przystankiem pośrednim na trasie migracji ptaków o statusie regionalnym są „Stawy Szopienickie” położone między rzekami Brynicą i Rawą. W granicach miasta Sosnowica przystanek obejmuje pojedynczy zbiornik wodny Stawiki.

We wschodniej części miasta wskazuje się także obszar który umożliwia ekologiczną łączność między większymi systemami leśnymi zlokalizowanymi na północy i południu Sosnowca. Obejmuje on wolne od zabudowy pasmo porośnięte głównie przez roślinność zielną z lokalnymi skupiskami drzew i krzewów. Z uwagi na aktualne warunki (presja zabudowy i obecność ciągów komunikacyjnych) połączenie to ma ograniczoną funkcjonalność w odniesieniu do migracji dużych ssaków kopytnych. Wciąż jednak możliwa jest tutaj migracja drobnych gatunków zwierząt, a także dyspersja roślinności. Istotnym elementem łączącym tereny objęte opracowaniem z przylegającymi do niego obszarami sąsiednich gmin są zalegające w podłożu przedmiotowego terenu złoża węgla kamiennego.

3.10. OBSZARY CHRONIONE

W strukturze przestrzennej obszaru miasta Sosnowca wyznaczono zarówno obszarowe jak i punktowe formy ochrony przyrody w myśl Ustawy o ochronie przyrody.

Do powołanych na obszarze Sosnowca obszarowych form ochrony zalicza się:

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Torfowisko Sosnowiec-Bory (PLH 240038) - zlokalizowany jest na terenie erozyjno-denudacyjnej Kotliny Przemszy, w południowej części miasta Sosnowca na terenie Nadleśnictwa Siewierz, w obrębie Gołonóg i leśnictwie Maczki. Jest on położony w obniżeniu z niewielkim ciekim wodnym, trwale przewodniony, zasilany wodami wysiękowymi. W takich warunkach wykształciły się tutaj zbiorowiska nawiązujące do torfowisk niskich i przejściowych z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin naczyniowych jak modrzewnica

zwyczajna (*Andromeda polifolia*), kukułka szerokolistna (*Dactylorhiza majalis*), rosiczka długolistna (*Drosera anglica*), rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*), skrzyp pstry (*Equisetum variegatum*), bagno zwyczajne (*Ledum palustre*), listera jajowata (*Listera ovata*), żurawina błotna (*Oxycoccus palustris*), tłustosz pospolity (*Pinguicula vulgaris* ssp. *bicolor*) czy kosatka kielichowa (*Tofieldia calyculata*). Odnotowuje się również gatunki charakterystyczne dla torfowisk wysokich. Ponadto występują tu płaty młaki niskoturzycowej. Na jego obrzeżach występują fragmenty z szuwarem trzcinowym jak również z roślinnością zaroślową. Obszar otoczony jest przez powierzchnie leśne (las gospodarcze) o różnej wilgotności.

Stosunkowo dobrze zachowane siedlisko z typowo wykształconymi płatami roślinności i liczna populacja lipiennika to nadrzędny przedmiot ochrony w obszarze naturowym. Jest to jeden z najbardziej wartościowych przyrodniczo obiektów w aglomeracji górnośląskiej. W kontekście wymierania stanowisk lipiennika (*Liparis loeselii*), jest to stanowisko bardzo cenne. Jego populacja jest jedną z tych, które leżą w pobliżu południowej granicy zwartego zasięgu lipiennika Loesela (*Liparis loeselii*) w Europie. Stąd ochrona tego stanowiska ma istotne znaczenie w celu zachowania dotychczasowego kształtu jego zasięgu. Dodatkowo w obrębie omawianego terenu występuje szereg chronionych i zagrożonych regionalnie gatunków roślin naczyniowych jak również bogata bryoflora.

Zagrożeniem dla analizowanej populacji jest zmiana stosunków hydrologicznych. Obecnie widoczne są dopiero niewielkie zmiany. Podsuszenie terenu skutkuje wkraczaniem na torfowisko gatunków łąkowych takich jak trzęślica modra (*Molinia ceruleae*) oraz szuwarowych jak trzcina pospolita (*Phragmites australis*). Ponadto konieczna jest tutaj ochrona czynna polegająca na częściowym usuwaniu wkraczającej na torfowisko sosny. Ze względu na położenie obszaru (region uprzemysłowiony), a dodatkowo w pobliżu zabudowy oraz szlaków komunikacyjnych dochodzi do zanieczyszczenia wód co wpływa na zmiany warunków siedliskowych, w konsekwencji może zagrażać populacji lipiennika Loesela (*Liparis loeselii*).

Użytek ekologiczny Torfowisko Bory – został utworzony w 2002 roku na mocy Rozporządzenia Wojewody Nr 20/02 z 15.05.02 (Dz. Urz. Nr 36/02 z 27.05.02 poz. 1317). Użytek zajmuje powierzchnię ok. 6,66 ha ma na celu ochronę torfowisk przejściowych ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin.

Użytek ekologiczny Śródleśne łąki w Starych Maczkach - został utworzony w 2002 roku na mocy Rozporządzenia Wojewody Nr 25/02 z 10.06.02 (Dz. Urz. Nr 42/02 z 14.06.02 poz. 1457). Użytek zajmuje powierzchnię 31,28 ha i ma na celu ochronę łąk śródleśnych w dolinie Białej Przemszy ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin.

Na terenie Sosnowca znajdują się liczne pojedyncze drzewa bądź ich grupy, uznane z racji ich wieku i wartości przyrodniczej za pomniki przyrody.

Zgodnie z waloryzacją przyrodniczą Sosnowca, na terenie miasta występują stosunkowo liczne obszary o podwyższonych wartościach przyrodniczych, charakteryzujące się zróżnicowaniem siedliskowym, wstępowaniem zanikających już w skali miasta interesujących zbiorowisk roślinnych lub/i stanowiących siedliska cennych i chronionych gatunków roślin lub zwierząt. Mimo, iż większość z tych obszarów nie została dotychczas objęta ochroną prawną, zasługują one na zachowanie. W niniejszym opracowaniu pominięto niektóre z obszarów wskazanych w Waloryzacji przyrodniczej miasta ze względu na utratę walorów przyrodniczych, pogłębiającą się degradację bądź brak realnych perspektyw lub możliwości na ich utrzymanie w stanie zapewniającym względną stabilność siedliska struktury gatunkowej.

Pośród wskazanych wyżej terenów oprócz obszarów już objętych ochroną prawną na uwagę zasługuje między innymi areał zlokalizowany w północnej części Sosnowca, na terenie dzielnicy Zagórze, w rejonie ulic: ks. Jerzego Popiełuszki, alei Zagłębia Dąbrowskiego, ul. 3-maja, czy ulicy Dworskiej. Zajmuje on powierzchnię ok. 36 ha i obejmuje między innymi tereny łąkowe w dolinie Potoku Zagórskiego oraz zadrzewienia na terenie dawnego wyrobiska. Wykształciły się tutaj wilgotne łąki trzęślicowe z cennymi gatunkami flory i fauny jak na przykład kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*), motyle z gatunków modraszek telejus (*Phengaris teleius*) oraz modraszek nausitous (*Phengaris nausithous*), a także gąsiorek (*Lanius colurio*) – chroniony gatunek ptaka, ujęty w Załączniku I dyrektywy ptasiej.

Ponadto w obszarze tym zachowały się między innymi pozostałości dawnej osady hutniczej z okresu wczesnego średniowiecza (XI – XII w.), w której specjalizowano w wytopie ołowiu czy srebra, a także pozostałości Gródka Rycerskiego datowanego na XIV – XV w. Znajduje się tu również wiele innych obiektów zabytkowych.

Z uwagi na cenne i unikatowe walory historyczne, krajobrazowe i przyrodnicze obszar ten został zaproponowany przez Zagórskie Stowarzyszenie Regionalne „Pakosznica” do objęcia ochroną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego.

W zakresie ochrony środowiska za najważniejsze cele przyjęte do realizacji uznaje się przywrócenie równowagi ekologicznej, szczególnie poprzez ograniczenie zagrożeń dla środowiska wynikających głównie z działalności górniczej. Wskazuje się na konieczność ochrony obszarów cennych przyrodniczo, ochronę dolin naturalnych cieków oraz obszarów źródliskowych, a także wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych.

Objęcie ochroną prawną cennych obiektów i obszarów będzie sprzyjało utrzymaniu procesów ekologicznych, a także zachowaniu na terenie Sosnowca różnorodności biologicznej, dziedzictwa geologicznego i względnej stabilności ekosystemów. Jest to również istotne z punktu widzenia zapewnienia ciągłości istnienia gatunków roślin i zwierząt wraz z ich siedliskami przez utrzymanie lub przywracanie ich właściwego stanu. Realizować to można poprzez kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody. W tym celu należałoby wprowadzić ograniczenia, zakazy i nakazy, których zakres będzie uzależniony od form ochrony przyrody, a także indywidualnych cech chronionego ekosystemu.

Należy jednak podkreślić, iż niektóre części terenów przyrodniczo cennych zostały w obowiązujących, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego przeznaczone pod zabudowę lub zagospodarowanie inne niż przyrodnicze. Z tego względu ich całkowita i skuteczna ochrona może okazać się trudna w realizacji lub wręcz niemożliwa z uwagi na uwarunkowania społeczno – ekonomiczne.

Pomniki przyrody

Na terenie Sosnowca znajdują się liczne pojedyncze drzewa bądź ich grupy, uznane z racji ich wieku i wartości przyrodniczej za pomniki przyrody. Obecnie na przedmiotowym terenie zlokalizowano 64 drzewa pomnikowe.

4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Dla obszaru objętego niniejszym opracowaniem, obejmującego teren miasta Sosnowiec, obowiązuje *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Sosnowca, zatwierdzonym Uchwałą Nr 369/XXXI/2016 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 19 maja 2016 r. wraz ze Zmianą Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Sosnowca, zatwierdzone Uchwałą Nr 855/LXII/2018 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 26 kwietnia 2018 r.* W przypadku odstąpienia od uchwalenia ocenianego projektu zmiany SUiKZP, zasady kształtowania polityki przestrzennej i postępowania w sprawach przeznaczania terenów, określone będą na podstawie ustaleń obowiązującego studium. Będzie to także miało swoje przełożenie na stan poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Generalnie struktura funkcjonalno - przestrzenna ustalona w obowiązującym studium jest analogiczna do tej, którą wyznaczono w ocenianym dokumencie. Oceniane zmiany w studium uwarunkowań polegają w większości na wprowadzeniu nowych bądź poszerzeniu istniejących terenów zabudowy związanej z funkcją mieszkaniową, usługową czy przemysłową, na terenach biologicznie czynnych, w tym przekształconych antropogenicznie, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów już zainwestowanych, bądź związane są ze zmianami przeznaczenia poszczególnych terenów – zgodnie z pełnioną przez nie faktyczną funkcją. Zmiany jednostkowe dotyczą także korekty przebiegu ciągów komunikacyjnych, wraz z korektą przebiegu granic terenów do nich przylegających.

W przypadku braku realizacji ocenianego dokumentu, na terenach objętych zmianami przeznaczenia, obecnie będących powierzchniami biologicznie czynnymi, w tym zadrzewionymi, zostanie utrzymany ich dotychczasowy stan zagospodarowania, a tym samym będą one mogły pełnić funkcje ekologiczne, w tym stanowić ostoję dla zwierząt, w

szczegółności ptaków. W przypadku pozostawienia w stanie istniejącym terenów biologicznie czynnych, silnie przekształconych antropogenicznie, możliwy będzie postęp zjawiska naturalnej sukcesji, niemniej nie zawsze jest to zjawisko korzystne w świetle problematyki bioróżnorodności. Dotyczy to w szczególności terenów, na których obserwuje się masowe zarastanie roślinnością inwazyjną, w tym roślinami z rodzaju *Solidago* sp. Teren miasta Sosnowiec jest obszarem silnie zurbanizowanym, a powierzchnie podlegające naturalnej sukcesji ekologicznej stanowią głównie zdegradowane tereny przemysłowe. W rejonie w/w nisz ekologicznych jako pierwsze pojawiają się gatunki pionierskie, a wśród nich również gatunki w/w roślin inwazyjnych o wysokim potencjale rozprzestrzeniania się. W przypadku ich ekspansji w rejonie innych zbiorowisk roślinnych, mogą one wygrywać konkurencję o siedlisko i inne zasoby środowiska i tym samym wypierać gatunki rodzime, w sposób bezpośredni przyczyniając się do spadku bioróżnorodności.

W analizowanym dokumencie przewidziano także zmianę przeznaczenia terenów przeznaczonych do pełnienia funkcji poza przyrodniczej na rzecz terenów biologicznie czynnych, tj. terenów zieleni, co niewątpliwie będzie miało pozytywny wpływ na lokalne uwarunkowania środowiskowe. W przypadku braku realizacji ocenianego projektu zmiany studium, realizacja zagospodarowania w rejonie terenów biologicznie czynnych będzie następowała zgodnie z kierunkami wyznaczonymi w dokumencie obowiązującym.

W przypadku pozostałych terenów przeznaczonych do zagospodarowania - przewidzianych do rozwoju zabudowy w obowiązującym dokumencie studium, które w stanie istniejącym stanowią powierzchnie biologicznie czynne, należy założyć, że dalszy rozwój zainwestowania będzie przebiegał w podobny sposób, niezależnie od tego, czy będzie on kształtowany na podstawie ustaleń obecnie obowiązującego studium, czy też studium nowego. Na terenach przeznaczonych pod zabudowę, zagrożenia i oddziaływania w stosunku do środowiska będą się utrzymywały, a lokalnie może dochodzić do ich pogłębienia. Oddziaływania mogą być związane ze stopniowym rozwojem obszarów zabudowy. Wraz z postępującą urbanizacją środowisko przyrodnicze na przedmiotowym terenie pozostaje pod ciągłą presją antropogeniczną. Rozwój zabudowy i infrastruktury drogowej będzie związany z przekształceniem powierzchni ziemi na skutek wprowadzenia nowej zabudowy i elementów sieci drogowej, przyrostem powierzchni uszczelnionych w miejscach lokalizacji nowych budynków i dróg, likwidacją wierzchniej warstwy gleb oraz ograniczeniem możliwości infiltracji wód opadowych i roztopowych, a także usunięciem porastającej te tereny roślinności. Na terenach biologicznie czynnych w przypadku braku ich zagospodarowania postępować będzie spontaniczna sukcesja roślinności, w której końcowym stadium są zbiorowiska leśne. Część niezagospodarowanych obszarów zostanie w pierwszej kolejności zdominowana przez gatunki synantropijne, w tym rośliny inwazyjne.

5. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Oceniane zmiany w ocenianym dokumencie polegają w większości na wprowadzeniu nowych bądź poszerzeniu istniejących terenów zabudowy związanej z funkcją mieszkaniową, usługową czy przemysłową, na terenach biologicznie czynnych, w tym przekształconych antropogenicznie, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów już zainwestowanych. Proponowane zmiany dotyczą także korekty przebiegu ciągów komunikacyjnych, bądź odstąpienia od realizacji dróg wyznaczonych w obowiązującym dokumencie studium.

W zasięgu przewidywanych zmian sposobu zagospodarowania, w stosunku do dotychczasowego przeznaczenia i obecnego stanu zagospodarowania, tereny mają zróżnicowany charakter. Jak wykazano w tabeli nr 1, w stanie istniejącym tereny objęte zmianami kierunków, funkcjonują głównie jako nieużytki porośnięte roślinnością o charakterze ruderalnym, w tym roślinnością inwazyjną, lokalnie również skupiskami roślinności wysokiej w formie zadrzewień czy zakrzewień. Tereny te zlokalizowane są głównie w pobliżu terenów już zainwestowanych (zurbanizowanych). Realizację nowych kierunków przeznaczenia terenów, przewidziano także w rejonie powierzchni silnie przekształconych antropogenicznie, w tym terenów przemysłowych. Dla części terenów, zmiana sposobu użytkowania, jest zgodna z pełnioną przez nie w chwili obecnej funkcją. Dotyczy to głównie terenów związanych z funkcją mieszkaniową, usługową oraz terenów przemysłowych.

W analizowanym projekcie studium zachowano znaczną część powierzchni biologicznie czynnych, w tym najcenniejsze pod względem przyrodniczym obszary leśne, tereny zadrzewione, tereny zbiorników wodnych oraz cieków oraz obszary podlegające ochronie prawnej. Ponadto, jak wspomniano w poprzednim rozdziale, na części obszarów biologicznie czynnych, przeznaczonych w obowiązującym studium pod zainwestowanie, przywrócono funkcje zgodne ze stanem aktualnym, tj. utrzymano ich biologiczny charakter.

W sposób szczegółowy stan środowiska na terenach objętych projektem zmiany studium przedstawiono w rozdziale 3.

Oceniany projekt zmiany SUIKZP wskazuje także na szereg zapisów mających na celu minimalizację wpływu na środowisko, w tym wskazuje kierunki rozwoju systemu gospodarki odpadami, kierunki rozwoju infrastruktury technicznej, w tym w zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą czy gospodarowania ściekami, a także wprowadza zapisy z zakresu polityki ochrony środowiska przyrodniczego.

6. 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

Polityka zagospodarowania przestrzennego powinna przede wszystkim opierać się na podstawowej zasadzie, jaką jest **zrównoważony rozwój**, który w *Raporcie Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych* z 1987 r. został zdefiniowany jako „*rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie*”.

Zasada zrównoważonego rozwoju wpisuje się w poszczególne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym czy krajowym i z punktu widzenia ocenianego dokumentu cele te, należy odczytywać w jej kontekście.

Cele ochrony środowiska mające znaczenie z punktu widzenia ocenianego projektu zmiany studium zostały ujęte między innymi w dokumentach przedstawionych poniżej.

Dokumenty szczebla międzynarodowego

- a) *Konwencja o obszarach wodno – błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowa ptactwa wodnego (Konwencja Ramsarska)* ratyfikowana przez Polskę w 1978 r., której celem jest ochrona mokradeł: jezior, bagien, torfowisk, rzek i innych wód płynących, lagun, raf koralowych wybrzeży i zatok morskich, a ponadto sztucznych zbiorników wodnych jeśli są one ostoją ptaków.
- b) *Konwencja o różnorodności biologicznej (Rio de Janerio)* ratyfikowana przez Polskę w 1995 r., której celem jest m. in. ochrona różnorodności biologicznej na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym (krajobrazowym) oraz umiarkowane użytkowanie elementów różnorodności biologicznej.
- c) *Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego (Konwencja Paryska)* ratyfikowana przez Polskę w 1976 r., której celem konwencji jest m.in. pobudzenie aktywności narodów do ochrony ich własnego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, wzmocnienie ochrony najcenniejszych obiektów o światowym znaczeniu, organizowanie pomocy intelektualnej, technicznej i finansowej krajom, które pomocy wymagają.
- d) *Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska)* ratyfikowana przez Polskę w 1996 r., której celem jest ochrona wodnych i lądowych gatunków zwierząt wędrownych na obszarze całego ich zasięgu.

- e) *Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Konwencja Klimatyczna)* ratyfikowaną przez Polskę w 1994 r., a której celem jest ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który nie powodowałby niebezpiecznych zmian w systemie klimatycznym. Dokument określa zasady, którymi powinny kierować się strony konwencji, aby zrealizować określone cele.

Dokumenty szczebla wspólnotowego

- a) *Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska)* ratyfikowana przez Polskę w 1996 r., a której celem jest zachowanie europejskich gatunków dzikich zwierząt i roślin oraz ich naturalnych siedlisk, zwłaszcza gatunków endemicznych, zagrożonych i ginących.
- b) *Europejska Konwencja Krajobrazowa* ratyfikowana przez Polskę w 2004 r., która dotyczy współdziałania państw na rzecz ochrony, zarządzania i planowania krajobrazu.
- c) *Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW)* z dnia 23 października 2000 r., która ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej i ma za cel osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód.
- d) *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy, ustanawiająca cele jakości powietrza na rzecz poprawy stanu zdrowia ludzkiego i jakości środowiska.*
- e) *Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku*, której celem jest m. in. zdefiniowanie wspólnego podejścia do unikania, zapobiegania lub zmniejszania szkodliwych skutków narażenia na działanie hałasu, a także stworzenie podstawy dla rozwijania środków wspólnotowych w zakresie obniżania hałasu z głównych źródeł.
- f) *Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory*, mająca na celu przyczynienie się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium Państw Członkowskich.
- g) *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa* (wersja ujednolicona), która odnosi się do ochrony wszystkich gatunków ptactwa występujących naturalnie w stanie dzikim na europejskim terytorium państw członkowskich. Ma ona na celu ochronę tych gatunków, gospodarowanie nimi oraz ich kontrolę i ustanawia reguły ich eksploatacji.

Dokumenty szczebla krajowego

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym oraz wspólnotowym mają swoje odzwierciedlenie w obowiązującym w kraju ustawodawstwie. Podstawowe akty prawne z zakresu ochrony środowiska mające znaczenie dla oceny projektowanego dokumentu zostały przedstawione w rozdziale 1.2.

Generalnie oceniany projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie stoi w sprzeczności z celami ochrony środowiska wskazanych powyżej dokumentów. Sposób w jaki realizacja zmiany studium wpłynie na poszczególne elementy środowiska został przedstawiony w kolejnych rozdziałach niniejszego opracowania, natomiast sposób w jaki w zapisach ocenianego dokumentu uwzględniono cele ochrony środowiska został przedstawiony w rozdziale 10.

7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA ŚRODOWISKO, A TAKŻE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW

Oddziaływania na środowisko związane z realizacją ustaleń zmiany studium będą przede wszystkim następstwem przewidywanego rozwoju terenów zabudowy pełniących funkcje mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej, terenów infrastruktury technicznej wraz z korektą przebiegu elementów infrastruktury drogowej.

Prognozowane oddziaływania bezpośrednie w rejonie noworealizowanej zabudowy czy infrastruktury (na etapie realizacji) będą dotyczyły w pierwszej kolejności m. in. lokalnego przekształcenia powierzchni ziemi wraz z szatą roślinną i siedliskami faunistycznymi, emisji zanieczyszczeń atmosferycznych, powstawania ścieków i odpadów czy emisji hałasu i światła. Należy podkreślić, iż oceniany projekt zmiany studium w większości utrzymuje aktualny stan zagospodarowania, a wprowadzane formy zagospodarowania korespondują z obecnie istniejącymi.

Na etapie realizacji ustaleń zmiany studium oddziaływanie krótkotrwałe polegać będzie między innymi na emisji hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza, których źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane. Oddziaływanie to będzie związane z budową bądź rozbiórką obiektów a także z realizacją nowych ciągów komunikacyjnych. Oddziaływania te będą miały charakter chwilowy, ograniczony do czasu realizacji poszczególnych etapów inwestycji.

Projektowana infrastruktura drogowa na etapie eksploatacji będzie oddziaływała długotrwałe na tereny przyległe, w zakresie emisji hałasu komunikacyjnego oraz emisji zanieczyszczeń, przy czym stopień tych oddziaływań będzie uzależniony od natężenia ruchu samochodowego. W zakresie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych czy oddziaływania akustycznego, na etapie eksploatacji, przewiduje się długotrwałe oddziaływanie przede wszystkim proponowanych do rozwoju terenów zabudowy przemysłowej oraz związanej z usługami, a także w mniejszym stopniu zabudowy mieszkaniowej. Do oddziaływań długotrwałych można zaliczyć także wzrost powstawania zanieczyszczeń sanitarnych oraz odpadów bytowych, powstających na obszarach proponowanych do rozwoju zabudowy, w szczególności o charakterze mieszkaniowym.

Do wtórnych oddziaływań związanych z planowanym zagospodarowaniem terenu można zaliczyć dalszą synantropizację szaty roślinnej w rejonie noworealizowanej zabudowy czy ciągów komunikacyjnych.

Wymienione wyżej oddziaływania będą się w mniejszym lub większym stopniu kumulować w środowisku. Nakładanie się wpływów pochodzących z poszczególnych terenów spowoduje wzrost tego oddziaływania. Kumulacji podlegać będzie przede wszystkim hałas, a także emitowane zanieczyszczenia atmosferyczne. Kumulacja ta może mieć miejsce w granicach przedmiotowego terenu jak i na obszarach przyległych. W obszarach już zagospodarowanych, których przeznaczenie zachowano w projekcie zmiany studium, będzie dochodziło do utrzymywania się oddziaływań występujących już obecnie, głównie w postaci emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu i światła, powstawania ścieków i odpadów a także synantropizacji szaty roślinnej.

7.1. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBSZARY NATURA 2000

OBSZARY NATURA 2000

W południowej części miasta, zlokalizowany jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Torfowisko Sosnowiec-Bory (PLH 240038), należący do sieci obszarów Natura 2000. W zasięgu w/w obszaru, nie przewidziano zmian w kierunkach przeznaczeń terenów. W analizowanym dokumencie wskazuje się na lokalizację obszaru naturalnego. Ponadto, w zapisach określających zasady ochrony przyrody, utrzymano zapisy obowiązującego studium, gdzie wskazuje się na występowanie Obszaru Natura 2000 - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Torfowisko Sosnowiec-Bory (PLH 240038) - zlokalizowany jest na terenie erozyjno-denudacyjnej Kotliny Przemszy, w południowej części miasta Sosnowca, na

terenie Nadleśnictwa Siewierz. W związku z brakiem zmian przeznaczeń terenów w granicach w/w obszaru Natura 200, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, należy przyjąć, iż realizacja ocenianego dokumentu nie będzie miała wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru naturalnego.

Obszarowe i punktowe formy ochrony przyrody

Na terenie miasta zlokalizowane są pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne.

Pomniki przyrody, tj. drzewa pomnikowe, zostały uwzględnione w zapisach studium, a ich lokalizację pokazano na rysunku studium.

W południowej części miasta zlokalizowane są dwa użytki ekologiczne, tj. użytek ekologiczny Torfowisko Bory oraz użytek ekologiczny Śródleśne łąki w Starych Maczkach. W rejonie w/w form ochrony przyrody, na mocy ocenianej zmiany studium, nie wprowadza się zmian w kierunkach przeznaczenia terenów. W rejonie użytków ekologicznych utrzymano tereny lasów (**L1**). Ich lokalizację przedstawiono na rysunku studium oraz uwzględniono z zapisach studium:

- 1) Użytek ekologiczny Torfowisko Bory – został utworzony w 2002 roku na mocy Rozporządzenia Wojewody Nr 20/02 z 15.05.02 (Dz. Urz. Nr 36/02 z 27.05.02 poz. 1317). Użytek zajmuje powierzchnię ok. 6,66 ha i ma na celu ochronę torfowisk przejściowych;
- 2) Użytek ekologiczny Śródleśne łąki w Starych Maczkach - został utworzony w 2002 roku na mocy Rozporządzenia Wojewody Nr 25/02 z 10.06.02 (Dz. Urz. Nr 42/02 z 14.06.02 poz. 1457). Użytek zajmuje powierzchnię 31,28 ha i ma na celu ochronę podmokłych łąk śródleśnych.

W odniesieniu do w/w form ochrony przyrody, w ocenianej zmianie studium utrzymano zapis wskazujący, iż ochrona obiektów przyrody ożywionej chronionych prawem powinna odbywać się zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. z późn. zmianami.

Obszary proponowane do objęcia ochroną

W zapisach analizowanego dokumentu, określono obszar proponowany do objęcia ochroną, zgodnie z zapisami obowiązującego studium. W Studium 2016 wskazuje się obszar przyrody ożywionej proponowany do objęcia ochroną w postaci zespołu przyrodniczo – krajobrazowego. Obszar zlokalizowany jest w północnej części Sosnowca, w Zagórzu, w rejonie ulic: Ks. Jerzego Popiełuszki, 3 Maja, Dworskiej i alei Zagłębia Dąbrowskiego. Zajmuje on powierzchnię ok. 36 ha i obejmuje między innymi tereny łąkowe w dolinie Potoku Zagórskiego oraz zadrzewienia na terenie dawnego wyrobiska. Zachowane są w nim między innymi pozostałości dawnej osady hutniczej z okresu wczesnego średniowiecza (XI – XII w.), a także pozostałości Gródka Rycerskiego datowanego na XIV – XV w. Obszar proponowany do objęcia ochroną obejmuje fragmenty krajobrazu naturalnego, kulturowego i historycznego o dużym zróżnicowaniu występujących form.

Obszar ten w sposób graficzny został pokazany na rysunku zmiany studium. W jego rejonie przewidziano wprowadzenie zmian w kierunkach przeznaczenia terenów. Dotyczy to terenów o numerach (zgodnie z załącznikiem mapowym do prognozy i tabelą nr 1):

- 35 – w obowiązującym studium teren ten obejmował fragment terenu drogi zbiorczej (**KDZ**), z uwagi na korektę jej przebiegu, poszerzono teren **A2b.3/2.Z6** (teren zieleni buforowej). W stanie istniejącym teren ten porastają zadrzewienia;
- 33 – w obowiązującym studium teren ten obejmował wyznaczone tereny usług komercyjnych (**TU1**), w zmianie studium w jego zasięgu wprowadzono teren **A2b.3/1.Z6**, poszerzając istniejący teren zieleni buforowej. W stanie istniejącym, teren ten porastają zadrzewienia;
- 32 – w obowiązującym studium teren ten został wyznaczony jak teren zieleni buforowej (**Z6**), w ocenianej zmianie studium, w jego zasięgu dokonano poszerzenia terenu **A2b.1/2.MW1**. Tym samym zmniejszono także wyznaczony w obowiązującym studium, zasięg terenu proponowanego do objęcia ochroną. Należy jednak podkreślić, iż w stanie istniejącym teren ten obejmuje powierzchnie przekształcone, częściowo zabudowane. Jego realizacja nie będzie zatem bezpośrednio związana z zajęciem terenu cennego pod względem przyrodniczym i kulturowym.

W ocenianym dokumencie wskazuje się na zapisy dla terenu proponowanego do objęcia ochroną, tj. chrona szaty roślinnej, w tym obszarów proponowanych do objęcia ochroną oraz obiektów chronionych winna być realizowana przede wszystkim w granicach lasów, terenów zadrzewionych (zbiorowisk lasopodobnych), położonych w dolinach cieków wodnych i nad zbiornikami wodnymi, z uwzględnieniem:

- 1) uzupełniania fragmentów zieleni wysokiej w dolinach cieków wodnych;
- 2) urządzania nowych zadrzewień w układzie „wyspowym” lub „pasmowym” z dostosowaniem składu gatunkowego drzew i krzewów do warunków siedliskowo-glebowych.

7.2. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GRUNTY

Antropogeniczne przekształcenia powierzchni ziemi są związane z pracami inżyniersko - technicznymi w obrębie projektowanej zabudowy, a wielkość tych zmian uwarunkowana jest skalą poszczególnych inwestycji, tj. m.in. wielkością projektowanych obiektów budowlanych czy głębokością ich posadowienia. Wprowadzenie terenów przeznaczonych pod zabudowę, w miejscu ich realizacji, związane będzie z bezpośrednim i trwałym naruszeniem powierzchni ziemi. Biorąc pod uwagę skalę obecnego zainwestowania terenu oraz planowane zmiany w zagospodarowaniu, należy przyjąć, iż przewidywane oddziaływanie na powierzchnię ziemi i grunty nie będzie rozległe i znaczące. Oddziaływanie to dotyczy głównie nowych terenów, na których będzie możliwa realizacja obiektów budowlanych czy elementów infrastruktury technicznej czy komunikacyjnej, które w stanie istniejącym funkcjonują jako powierzchnie biologicznie czynne.

W związku z niwelacją powierzchni (wykonywaniu wykopów i przesuwaniu mas ziemnych), lokalizacją fundamentów, bądź podbudowy, a także utworzeniem powierzchni utwardzonych czy szczelnych dojdzie do trwałego przekształcenia powierzchni ziemi. W rejonie prac będzie dochodziło do zdarcia (zebrania), wierzchniej, urodzajnej warstwy gleby i wskutek prac niwelacyjnych lokalnego przemieszania jej poziomów genetycznych. Na skutek wprowadzenia obszarów przeznaczonych pod zabudowę, dojdzie do trwałego zmniejszenia się udziału powierzchni biologicznie czynnych na rzecz powierzchni utwardzonych czy szczelnych. Przyrost powierzchni szczelnych kosztem powierzchni biologicznie czynnych prowadzi będzie w sposób bezpośredni do ograniczenia możliwości infiltracji wód w głąb ziemi. W przypadku przyrostu powierzchni utwardzonych lub szczelnych kosztem obszarów biologicznie czynnych można mówić także o efekcie kumulacji w skali lokalnej z obszarami już zabudowanymi.

Powierzchnie biologicznie czynne na terenach bezpośrednio przylegających do realizowanych obiektów budowlanych będą w czasie budowy podlegały oddziaływaniom mechanicznym na przykład w postaci rozjeżdżania lub wydeptywania. Wraz z naruszeniem powierzchni ziemi, przekształceniom będzie podlegać szata roślinna, która w rejonie budowanych obiektów zostanie trwale usunięta, a na terenach przylegających na skutek oddziaływań mechanicznych będzie zasadniczo podlegała długoterminowej synantropizacji.

Pośrednio do gleb w trakcie realizacji oraz eksploatacji, a więc w perspektywie długoterminowej będą przedostawały się zanieczyszczenia emitowane do atmosfery przez pojazdy i urządzenia spalinowe, a także zanieczyszczenia będące skutkiem ogrzewania budynków poprzez spalanie paliw w kotłowniach.

Niemniej jednak, z uwagi na fakt iż omawiany teren jest w znacznym stopniu zagospodarowany, oddziaływania na powierzchnię ziemi i grunty będą miały charakter zjawisk już występujących, a jedynie lokalnie - pogłębiających się. Należy także podkreślić, iż lokalnie w zasięgu planowanych zmian zagospodarowania, w szczególności na terenach o charakterze przemysłowym, grunty charakteryzują się znaczną degeneracją i wymagają prowadzenia prac prowadzących do przywrócenia ich funkcji użytkowej.

W odniesieniu do ochrony powierzchni ziemi i gleb oraz krajobrazu, w ocenianym dokumencie wprowadza się następujące zapisy: zakaz lokalizacji przedsięwzięć związanych ze składowaniem, gromadzeniem lub przetwarzaniem odpadów, w tym złomu, w miejscach innych niż wskazane w **Studium 2016**, zakaz wprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych do ziemi, nakaz rekultywacji istniejących składowisk przemysłowych i zagospodarowania ich jako tereny zieleni bądź rekreacji zgodnie z odpowiednimi decyzjami i przepisami branżowymi, wykorzystanie terenów o słabych i złych warunkach budowlanych jako terenów zieleni i rekreacji.

7.3. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Wody powierzchniowe i podziemne podlegają ochronie na mocy *Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* oraz *ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne*.

Główną rzeką przepływającą przez obszar miasta Sosnowiec, jest Przemsza. Teren miasta odwadniany jest także przez jej dopływy, w tym Brynicę, Potok Zagórski oraz Białą Przemszę, a także mniejsze ciek, takie jak Bobrek, potok Jamki i potok Dańdówkę. Sieć hydrograficzną Sosnowca uzupełniają antropogeniczne ciek, rowy i kanały, których głównym zadaniem jest odwadnianie oraz odprowadzanie oczyszczonych ścieków z terenu miasta. W granicach miasta istnieją także powierzchniowe zbiorniki wodne o funkcjach rekreacyjnych oraz inne mniejsze, pojedyncze zbiorniki wodne, a także zalewiska występują na całym terenie miasta.

Analizowana zmiana studium nie wprowadza zmian w kierunkach zagospodarowania terenów w rejonie w/w elementów sieci hydrograficznej. Zmiana studium nie ingeruje także w zapisy dotyczące ochrony wód powierzchniowych. Jedynie we wschodniej części terenu, dokonano zmiany przeznaczenia terenu **WS** – tereny wód powierzchniowych stojących w kierunku terenu o symbolu **D1.6/1.L1**. W stanie istniejącym, teren ten obejmuje powierzchnie leśne.

W kontekście ochrony wód powierzchniowych, w analizowanym dokumencie wskazuje się, na wyznaczony w studium z 2016 roku system wód powierzchniowych, który tworzą istniejące ciek wodne oraz stawy, będące samodzielnymi terenami funkcjonalnymi lub położone w granicach terenów-f o innych kierunkach przeznaczenia terenu. W odniesieniu do systemu wód oraz przyległych doń terenów zieleni przyrodnej należy dążyć do: ochrony cieków i zieleni przyrodnej, szczególnie w terenach zurbanizowanych i zabudowanych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z ochrony przeciwpowodziowej, zagwarantowania dostępu do wód dla celów konserwacji oraz ogólnej dostępności do tych terenów, zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne, realizacji w ich granicach ścieżek pieszych i rowerowych, zieleni rekreacyjnej. Dla wód otwartych płynących - potoków oraz wód otwartych stojących - stawów, zbiorników po eksploatacji kopalni, oczek wodnych Studium 2016 ustala utrzymanie istniejącego kierunku przeznaczenia terenu z zachowaniem przepisów odrębnych. Dla utrzymania czystości wód zgodnie z przepisami odrębnymi, należy: wprowadzić zakaz odprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych i deszczowych niepodczyszczonych, w przypadku zbiorników publicznych zagwarantować dostępność brzegów zgodnie z przepisami odrębnymi, nałożyć obowiązek utrzymania czystości na brzegach - wyeliminowanie niekontrolowanych wysypisk śmieci, dopuścić koordynację zagospodarowania wód stojących z terenami, w których są położone bez prawa ograniczania wielkości lustra wody, z możliwością regulacji brzegów i wykorzystaniem ich dla celów rekreacyjnych.

Pojawienie się nowych terenów zainwestowanych, na obszarach dotychczas funkcjonujących jako powierzchnie biologicznie czynne, będzie jednym z czynników wpływających na kształtowanie jakości oraz ilości zasobów wód podziemnych, w tym wód Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Realizacja nowej zabudowy oraz infrastruktury drogowej, będzie związana z koniecznością trwałego uszczelnienia części powierzchni ziemi, a także wzrostem ilości powstających na tych terenach ścieków bytowych. Skutkiem tego typu działań jest ograniczenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych zasilających wody podziemne, a co za tym idzie, może prowadzić do zmniejszania się zasobów wód podziemnych, przesuszania gruntów oraz wzrostu tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych. Skala tego zjawiska uzależniona jest od powierzchni nowej zabudowy oraz zastosowanych rozwiązań w zakresie prowadzenia gospodarki wodno - ściekowej. Istotny wpływ na zachowanie właściwego poziomu infiltracji wód opadowych i roztopowych (a tym samym poziomu wód gruntowych) ma ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działki. W analizowanej zmianie studium, dopuszcza się ustalenie innego niż wskazany w Studium 2016 wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów planu, o ile nie spowoduje to przekroczenia tego wskaźnika liczonego łącznie dla wszystkich terenów planu położonych w danym terenie-f. Oceniany dokument, wprowadzając tego rodzaju zapisy, chroni przed nadmiernym, nieodwracalnym uszczelnieniem powierzchni ziemi oraz zapewnia odpowiedni udział powierzchni umożliwiających infiltrację wód opadowych i roztopowych, zasilających wody podziemne.

Potencjalnie niekorzystny wpływ, o charakterze lokalnym i ograniczonym w czasie, na poziom zalegania oraz jakość wód podziemnych może występować także na etapie prowadzenia robót budowlanych w zakresie lokalizacji obiektów. Przyczyną występowania tego zjawiska jest prowadzenie różnego rodzaju wykopów i prac przy użyciu ciężkiego sprzętu, powodujących nadmierne zagęszczenie gruntu oraz przemieszczanie poszczególnych jego warstw, co z kolei prowadzić może do zmian w naturalnym procesie infiltracji wód opadowych i roztopowych.

W zakresie ochrony wód podziemnych, w ocenianym dokumencie wskazuje się m.in. na kierunki rozwoju sieci kanalizacyjnej. Ponadto w zapisach zmiany studium uwzględniono, iż miasto znajduje się w zasięgu granic dwóch głównych zbiorników wód podziemnych GZWP nr 453 „Biskupi Bór” oraz GZWP nr 329 „Bytom”. Stanowią one główne źródło zaopatrzenia w wodę Górnego Śląska, są jednak bardzo podatne na przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni ziemi. Sosnowiec znajduje się ponadto w zasięgu użytkowego poziomu wód podziemnych, o znaczeniu regionalnym - UPWP C_{II} „Mikołów-Sosnowiec”. Odporność wód podziemnych tego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenia określana jest jako średnia. W zasięgu zbiorników wód podziemnych obowiązują ustalenia przepisów odrębnych.

Mając na uwadze charakter zamierzeń planistycznych oraz zapisy dokumentu mające na celu ochronę środowiska wodnego, należy stwierdzić, iż realizacja analizowanego projektu zmiany studium nie będzie miała znaczącego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

7.3.1. WPLYW NA JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD

Teren objęty opracowaniem należy do zlewni ośmiu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

- JCWP o nazwie „Brynica od Zbiornika Kozłowa Góra do ujścia” o kodzie PLRW2000921269, ma ona status silnie zmienionej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Przemsza od Zbiornika Przeczycze do ujścia Białej Przemszy” o kodzie PLRW2000821279, ma ona status silnie zmienionej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Pogoria” o kodzie PLRW20000212589, ma ona status silnie zmienionej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Bobrek” o kodzie PLRW20005212889, ma ona status naturalnej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Biała Przemsza od Koziego Brodu do ujścia” o kodzie PLRW2000821289, ma ona status silnie zmienionej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Przemsza od Białej Przemszy do ujścia” o kodzie PLRW200010212999, ma ona status naturalnej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Biała Przemsza od Ryczówka do Koziego Brodu” o kodzie PLRW20008212859, ma ona status naturalnej części wód, jej stan ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona;
- JCWP o nazwie „Kanał Główny” o kodzie PLRW20000212852, ma ona status silnie zmienionej części wód, jej potencjał ekologiczny został określony jako zły, a możliwość osiągnięcia celów środowiskowych zagrożona.

Projektowane zmiany zagospodarowania, polegające na wprowadzeniu nowych terenów zainwestowanych, nie dotyczą powierzchni położonych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków, będących ciekami istotnymi z punktu widzenia powyższych JCWP. Uwzględniono także zapisy służące ochronie wód powierzchniowych. W związku z powyższym proponowane zmiany zagospodarowania nie będą w sposób bezpośredni oddziaływały na w/w JCWP.

Teren miasta zlokalizowany jest w zasięgu czterech Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd):

- JCWPd nr 111 o kodzie PLGW2000111, jej stan ilościowy i chemiczny został określony jako słaby, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona;

- JCWPd nr 112 o kodzie PLGW2000112, jej stan ilościowy i chemiczny został określony jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona;
- JCWPd nr 130 o kodzie PLGW2000130, jej stan ilościowy został określony jako słaby, stan chemiczny został określony jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona;
- JCWPd nr 146 o kodzie PLGW2000146, jej stan ilościowy został określony jako słaby, stan chemiczny został określony jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona.

Realizacja ustaleń projektu zmiany studium będzie związana z oddziaływaniem przede wszystkim o charakterze lokalnym. W ocenianym dokumencie uwzględniono zapisy służące ochronie wód podziemnych oraz wskazuje się na kierunki rozwoju sieci kanalizacyjnej.

Generalnie, realizacja założeń zmiany studium przy uwzględnieniu jego zapisów dotyczących ochrony wód oraz w świetle przestrzegania przepisów zawartych w obowiązującym ustawodawstwie, nie będzie miała znaczącego wpływu na stan Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych, ani na możliwość utrzymania bądź osiągnięcia ich celów środowiskowych.

7.4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE

Realizacja przewidzianych w projekcie zmiany studium kierunków rozwoju poszczególnych terenów będzie związana z emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, jednakże z uwagi na skalę zmian w zagospodarowaniu w odniesieniu do obowiązującego dokumentu, jak również na wprowadzone zapisy ograniczające z zakresu rozwoju sieci ciepłowniczej, w tym m.in. zlecenie docelowej likwidacji indywidualnych kotłowni i pieców węglowych, wymianę systemów ogrzewania na wysokosprawne węglowe, gazowe, elektryczne lub inne proekologiczne, a w przypadku utworzenia grupy potencjalnych odbiorców, kwalifikującej się do zasilania z sieci ciepłowniczej, podłączenie jej do systemu ciepłowniczego oraz zapis, iż nowe planowane obiekty zaleca się ogrzewać w sposób niepowodujący emisji zanieczyszczeń pyłowych do atmosfery. Pozwoli to na uzyskanie standardów, zapewniających niską emisję pyłów i gazów na terenie miasta, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na stan powietrza.

Na etapie budowy źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będą pojazdy i budowlane maszyny spalinowe. Emisja ta jednak będzie miała charakter niezorganizowany i ograniczony do czasu trwania etapu budowy. Ponieważ realizacja poszczególnych obiektów w ramach planowanych jednostek zabudowy będzie rozciągnięta w czasie jednostkowe efekty emisji do powietrza na etapie realizacji nie będą się kumulowały, a co tym idzie nie będą miały znacząco negatywnego wpływu na ogólny stan aerosanitarny powietrza.

Na etapie eksploatacji, ze względu na niewielką skalę zmian, tj. niewielki przewidywany przyrost terenów zabudowy w granicach miasta, nie przewiduje się, aby zjawisko wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza miało charakter oddziaływań znaczących i przyczyniło się do pogorszenia warunków aerosanitarnych na obszarze miasta.

7.5. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI

Oddziaływanie na ludzi związane z realizacją ustaleń projektu studium sprowadza się zasadniczo do wpływu na stan aerosanitarny powietrza, na klimat akustyczny oraz warunki w zakresie promieniowania niejonizującego. Pozostałe aspekty, jak na przykład samopoczucie w kontekście estetyki determinowane kształtowaniem otoczenia i krajobrazu, mają charakter silnie subiektywny w związku z czym trudno jest je wymiennie ocenić.

UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKONANEJ EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

W granicach miasta Sosnowiec, z uwagi na działalność na przestrzeni lat przemysłu wydobywczego, występują obszary zagrożone możliwością wystąpienia deformacji nieciągłych powierzchni, w tym między innymi tereny szybów pokopalnianych czy też obszary dawnej płytkiej eksploatacji górniczej. W analizowanej zmianie studium, w niektórych z tych rejonów przewidziano realizację obszarów zabudowy. Dotyczy to w szczególności terenów, które w obowiązującym studium zostały wskazane do pełnienia funkcji przyrodniczych, w tym terenów:

- Nr 31, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **A6.1/1.MW1**, na tereny wskazane jako tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego;
- Nr 61, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **A1b.8/1.MW2**, na tereny wskazane jako tereny zieleni urządzonej obszaru zurbanizowanego;
- Nr 86, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **D2.2/2.MN2**, na tereny wskazane jako tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego i tereny lasów;
- Nr 94, gdzie przewidziano Poszerzenie terenu **D2.3/2.MW2**, na tereny wskazane jako tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego;
- Nr 108, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **D3.2/2.MW2**, na tereny wskazane jako tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego;
- Nr 110, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **D3.3/1.MN2**, na tereny wskazane jako tereny zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego;
- Nr 119, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **D3.3/1.MN2**, na tereny wskazane jako tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego;
- Nr 120, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **D3.3/2.MN1**, na tereny wskazane jako tereny zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego;
- Nr 156, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **C1.2/1.MW2**, na tereny wskazane jako tereny zieleni buforowej;
- Nr 163, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **F1.3/1.MN2**, na tereny wskazane jako tereny zieleni buforowej.

Tereny płytkiej eksploatacji górniczej oraz tereny dawnych szybów, szybków i upadowych, są potencjalnymi miejscami zagrożonymi możliwością wystąpienia deformacji nieciągłych i stanowią o skomplikowanych warunkach gruntowych. Na obszarach płytkiej eksploatacji górniczej, dla wszelkich działań inwestycyjnych, w tym przed realizacją obiektów kubaturowych, należy przeprowadzić stosowane badania podłoża, zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem, ustalające aktualne warunki geotechniczne. W pobliżu szybów pokopalnianych dodatkowo należy wykonać ekspertyzę budowlaną oraz uwzględnić strefę bezpieczeństwa wokół szybów. Problemowym może okazać się również wprowadzanie zabudowy (obiektów kubaturowych) na obszarach nasypów antropogenicznych o znacznych miąższościach (np. zwałowisk pogórnich) – dotyczy terenu nr 73, gdzie przewidziano wprowadzenie jednostki **G1.4.2/2.SR**, bądź też w rejonach zasypanych zbiorników wodnych. Również w tych obszarach przed realizacją obiektów kubaturowych należałoby przeprowadzić stosowane badania podłoża zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem w celu określenia warunków posadowienia obiektów.

W ocenianej zmianie studium wskazuje się na obszary uwarunkowań geologicznych górniczych i wprowadza się stosowne zapisy, w tym:

- 1) Na terenie Sosnowca występują obszary związane z:
 - a) historyczną eksploatacją węgla kamiennego - pomimo zakończenia eksploatacji obszary te mogą nadal wywoływać niekorzystne zjawiska geologiczne,
 - b) lokalizacją szybów górniczych historycznej eksploatacji węgla kamiennego,
 - c) współczesną eksploatacją węgla kamiennego - z uwagi na prowadzoną aktualnie i planowaną w przyszłości eksploatację, obszary te wywołują i mogą wywoływać w przyszłości niekorzystne zjawiska geologiczno-górnice,
 - d) degradacją powierzchniową związaną i niezwiązaną z eksploatacją górniczą: grunty antropogeniczne o znacznych miąższościach, wyrobiska, hałdy, kamieniołomy, zbiorniki wodne przedstawione na **rysunku Studium 2016**;
- 2) Z punktu widzenia przepisów odrębnych, wszystkie z wymienionych powyżej obszarów są obszarami o skomplikowanych warunkach geotechnicznych posadowienia obiektów;

- 3) Obszary wymienione w pkt. 1, w zależności od skomplikowania warunków geologicznych, zakwalifikowane zostały jako możliwe do zabudowy z koniecznością opracowania dokumentacji zgodnej z przepisami odrębnymi lub innymi obowiązującymi aktami prawnymi, regulującymi konieczność wykonania badań podłoża gruntowego, lub jako tereny z koniecznością realizacji dokumentacji geologiczno – inżynierskiej w oparciu o obowiązujące przepisy odrębne.

OSUWISKA I TERENY ZAGROŻONE RUCHAMI MASOWYMI

W granicach miasta występują obszary osuwania się mas ziemnych, dla których obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia wskazane w przepisach prawa geologicznego i górniczego.

W ocenianej zmianie studium wskazuje się na obszary osuwania się mas ziemnych i wprowadza się stosowne zapisy, w tym:

1. Na obszarze Sosnowca na podstawie kart rejestracyjnych terenu potencjalnie zagrożonego ruchami masowymi ziemi, według stanu z 2009 r. wskazano obszary osuwania się mas ziemnych, graficznie przedstawione na **rysunku Studium 2016**.
2. Dla wskazanych obszarów osuwania się mas ziemnych obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia wskazane w przepisach prawa geologicznego i górniczego.

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na obszarze Sosnowca na podstawie map zagrożenia powodziowego (MZP) oraz map ryzyka powodziowego (MRP) wskazano dla rzek Przemszy i Brynicy obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%), stanowiące obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Ponadto wyznacza się tu obszary, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%) oraz prawdopodobieństwo jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%).

Lokalnie, w zasięgu w/w obszarów, przewidziano możliwość rozwoju zabudowy. Dotyczy to fragmentów terenów:

- Nr 1, gdzie zwiększono zasięg terenu **H1.3/1.MN1**, kosztem terenu wskazanego w obowiązującym studium jako tereny zieleni pozostałej obszaru niezarabizowanego;
- Nr 97, gdzie przewidziano wprowadzenie terenów drogowych **D.2/5.KDD** oraz **D3,4/1.KDD**, kosztem terenu wskazanego w obowiązującym studium jako tereny zieleni pozostałej obszaru niezarabizowanego oraz zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego;
- Nr 131, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **E4.4/1.MN1**, kosztem terenu wskazanego w obowiązującym studium jako tereny zieleni pozostałej obszaru niezarabizowanego
- Nr 171, gdzie przewidziano poszerzenie terenu **F4.1/2.TU**, kosztem terenu wskazanego w obowiązującym studium jako tereny zieleni buforowej.

W ocenianym dokumencie wprowadza się zapis, iż dla wskazanych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia wynikające z przepisów art. 88l prawa wodnego.

WARUNKI AEROSANITARNE

Jak wspomniano w poprzednim rozdziale, realizacja nowej zabudowy, będzie związana z emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, przede wszystkim na etapie budowy. Z uwagi na obecne zagospodarowanie w omawianych granicach, stan aerosanitarny determinowany jest przez czynniki wewnętrzne, ale także poprzez zanieczyszczenia nawiewane z terenów przyległych. Do głównych emitatorów na terenie miasta zaliczają się niewątpliwie poszczególne obiekty położone na terenach usługowych, przemysłowych i produkcyjnych oraz źródła liniowe, takie jak ciągi komunikacyjne. W okresie zimowo - jesiennym, zwłaszcza w rejonie zabudowy nie ujętej w sieci centralnego ogrzewania, dochodzi dodatkowo do emisji szkodliwych związków (efekt tzw. „niskiej emisji”).

Na etapie realizacji zamierzeń planistycznych, związanych z rozwojem zabudowy czy infrastruktury, wpływ na warunki aerostanitarne będzie miał przede wszystkim czasowy wzrost emisji substancji, związany z pracą maszyn

budowlanych czy ruchem pojazdów kołowych, dostarczających materiały budowlane w rejon placów budowy. Wszelkie prace ziemne, związane np. z niwelacją terenu czy tworzeniem wykopów, powiązane są z emisją zanieczyszczeń pyłowych. Jednakże, jak już wspomniano powyżej, sytuacja ta dotyczy etapu realizacji, a więc jej oddziaływanie będzie miało niejako wymiar krótkoterminowy.

Budowa nowych zakładów produkcyjnych bądź rozwoju istniejących, może być potencjalnie związana z koniecznością realizacji instalacji związanych z wprowadzaniem gazów bądź pyłów do powietrza. W opisywanym przypadku konieczne będzie uzyskanie przez inwestora stosownych pozwoleń zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem. Właściciel będzie zobowiązany do przestrzegania norm i przepisów prawa.

W ocenianej zmianie studium, podtrzymano zapisy studium obowiązującego, gdzie w kontekście ochrony powietrza atmosferycznego, wyznaczono kierunki rozwoju sieci ciepłowniczej. W zakresie systemu zaopatrzenia w ciepło oraz utrzymania i rozwoju terenów, budowli i obiektów ciepłownictwa, w odniesieniu do podstawowego systemu obsługi obowiązują następujące warunki:

- 1) główny system ciepłowniczy w obszarze miasta składa się z sosnowieckiego, będzińskiego i katowickiego systemu ciepłowniczego;
- 2) system pokrywa zapotrzebowanie na energię ciepłą głównie spółdzielni mieszkaniowych, podmiotów gospodarczych, budownictwa komunalnego, szkolnictwa i służby zdrowia;
- 3) zaleca się docelową likwidację indywidualnych kotłowni i pieców węglowych, wymianę systemów ogrzewania na wysokosprawne węglowe, gazowe, elektryczne lub inne proekologiczne, a w przypadku utworzenia grupy potencjalnych odbiorców, kwalifikującej się do zasilania z sieci ciepłowniczej, podłączenie jej do systemu ciepłowniczego;
- 4) nowe planowane obiekty zaleca się ogrzewać w sposób niepowodujący emisji zanieczyszczeń pyłowych do atmosfery. Pozwoli to na uzyskanie standardów, zapewniających niską emisję pyłów i gazów na terenie miasta.

Ponadto, ochronie powietrza służą także zapisy z zakresu ochrony klimatu oraz ze względu na występowanie niekorzystnych warunków przewietrzania miasta, gdzie ustala się:

- 1) utrzymanie istniejących i wykształcenie nowych ciągów zieleni, szczególnie w dolinach potoków i nad zbiornikami wodnymi;
- 2) w celu zapobiegania stagnacji zimnego powietrza nie dopuszczenie do zadrzewiania i zalesiania obniżeń terenu;
- 3) wprowadzanie zieleni średniej i niskiej w terenach zurbanizowanych, głównie mieszkaniowych.

KLIMAT AKUSTYCZNY

Określone tereny podlegają ochronie przed hałasem na mocy *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz.U. 2014, poz. 112). Dopuszczalne poziomy hałasu obowiązujące na poszczególnych terenach w myśl w/w rozporządzenia zostały przedstawione w poniższej tabeli.

TABELA 5 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

L.P.	RODZAJ TERENU	DOPUSZCZALNY DŁUGOOKRESOWY ŚREDNI POZIOM DŹWIĘKU A w dB			
		DROGI LUB LINIE KOLEJOWE		POZOSTAŁE OBIEKTY I DZIAŁALNOŚĆ BĘDĄCE ŹRÓDŁEM HAŁASU	
		L_{DWN} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM DOBOM W ROKU	L_N PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM POROM NOCY	L_{DWN} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM DOBOM W ROKU	L_N PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY WSZYSTKIM POROM NOCY
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowej d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	70	65	55	45

W obszarze miasta przewidziano realizację nowych terenów dróg, w tym dróg klasy głównej, które staną się potencjalnym stałym źródłem hałasu komunikacyjnego. Drogi te zostały przewidziane do realizacji już na etapie obowiązującego studium. W ocenianej zmianie studium, jedynie dokonano korekty ich przebiegu, zgodnie z projektami koncepcyjnymi. Emisja hałasu będzie uzależniona od natężenia ruchu kołowego oraz zastosowanych zabezpieczeń. Na hałas emitowany przez wspomniane drogi mogą być potencjalnie narażone tereny podlegające ochronie akustycznej (w tym fragmenty terenów zabudowy mieszkaniowej). Ponadto niektóre z projektowanych jednostek zabudowy mieszkaniowej, wprowadzanych w pobliżu istniejących ciągów komunikacyjnych, mogą być potencjalnie narażone na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu. W obszarach narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu należałoby podjąć stosowne działania ograniczające lub odsunięcie zabudowań od źródła hałasu.

W ocenianej zmianie studium nie wprowadza się szczegółowych zapisów z zakresu ochrony przed hałasem.

PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

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

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Promieniowanie powstaje przede wszystkim w wyniku działania sieci i urządzeń elektroenergetycznych, instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych oraz innych instalacji elektrycznych.

Źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego oddziałujące na środowisko mogą mieć charakter liniowy lub punktowy. Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące występuje w zakresie

częstotliwości od 1 Hz do 10^{16} Hz. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła liniowe na przykład linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym wynoszącym 110 kV lub wyższym oraz źródła punktowe - urządzenia emitujące elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące w zakresie częstotliwości 0,1-300 000 MHz, do których należą stacje transformatorowe o napięciu znamionowym powyżej 110 kV oraz urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne.

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

W odniesieniu do Sosnowca źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ są: elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia: 400 kV, 220 kV i 110 kV oraz, stacje transformatorowe WN i SN, stacje przekątnikowe telefonii komórkowej i inne tego typu, a także sprzęt elektryczny i elektroniczny stosowany w gospodarstwach domowych.

Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone poprzez zapewnienie odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

W ocenianej zmianie studium nie wprowadza się szczegółowych zapisów z zakresu ochrony przed promieniowaniem niejonizującym.

7.6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ROŚLINY, ZWIERZĘTA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Dziko występujące rośliny i zwierzęta podlegają ochronie na mocy *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* oraz rozporządzeń wykonawczych.

Zgodnie z zapisami w/w ustawy ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Na mocy ocenianego dokumentu, przewidziano wprowadzenie nowych terenów zabudowy, w rejonie jednostek, wskazanych w obowiązującym studium jako tereny zieleni. Zmiany te w większości dotyczą niewielkich powierzchni biologicznie czynnych, zlokalizowanych w rejonie terenów już zainwestowanych bądź przeznaczonych pod zagospodarowanie w studium obowiązującym. Zestawienie w/w terenów, wraz z opisem ich aktualnego stanu zagospodarowania, przedstawiono w tabeli nr 1. Przewidywane oddziaływanie na biosferę wynikające z realizacji ocenianego dokumentu, a polegające przede wszystkim na rozwoju terenów zabudowy oraz realizacji infrastruktury drogowej, będzie niewątpliwie związane naruszeniem i zajęciem wierzchniej warstwy gruntów, a co z tym idzie przekształceniem lokalnej pokrywy roślinnej, a w konsekwencji również siedlisk faunistycznych. Szata roślinna na powierzchniach przeznaczonych pod realizację zabudowy czy też dróg zostanie praktycznie trwale usunięta. Należy zaznaczyć, że w stanie obecny, większość terenów przewidzianych do rozwoju zainwestowania, ma charakter nieużytków, w tym powierzchni porośniętej roślinnością ruderalną, z gatunkami synantropijnymi, także inwazyjnymi, występującymi powszechnie na terenie kraju oraz w regionie śląskim. Miejscami realizacja projektowanych przeznaczeń terenu będzie związana z wycinką zieleni wysokiej. Związana z realizacją zabudowy wycinka zieleni wysokiej choć w lokalnej skali jest potencjalnie mało korzystna, to dla funkcjonowania ogólnego systemu przyrodniczego miasta i regionu, oddziaływanie to będzie mało znaczące. Obszar miasta już w chwili obecnej charakteryzuje się znacznym zurbanizowaniem, a nowo wprowadzane tereny zabudowy stanowią jedynie kontynuację obecnego kierunku rozwoju. Należy także zaznaczyć, iż na mocy ocenianego studium zachowano w większości tereny najcenniejsze przyrodniczo, stanowiące główne elementy systemu przyrodniczego miasta, w tym m.in. lasy, zbiorniki wodne i cieki oraz siedliska im towarzyszące. Co istotne, dokonano także zmiany przeznaczenia części terenów wskazanych w obowiązującym dokumencie studium, jako tereny przeznaczone do zainwestowania, w kierunku

terenów zieleni. Działanie to, polegające na przywróceniu funkcji przyrodniczej, przyczynia się do zachowania oraz wzmocnienia systemu przyrodniczego miasta, zwłaszcza w kontekście terenów zurbanizowanych.

Wraz z naruszeniem szaty roślinnej, przekształceniom będą podlegały siedliska faunistyczne. Lokalnie zostanie więc ograniczona ich powierzchnia, a zamieszkujące je gatunki zwierząt, zostaną wyparte na skutek ich zajmowania na potrzeby zabudowy. Niemniej jednak w ocenianym projekcie zmiany studium, zostały zachowane obszary biologicznie czynne, mogące w dalszym ciągu pełnić funkcję ostoi dla zamieszkujących teren gatunków zwierząt. Zachowano liczne powierzchnie zadrzewione, ale także zbiorniki wodne, stanowiące ostoję dla awifauny oraz podlegających ochronie płazów.

Z uwagi na uwarunkowania środowiskowe omawianego terenu, a także w kontekście całego zurbanizowanego regionu aglomeracji, przeznaczone pod zabudowę siedliska, a wraz z nimi gatunki zwierząt czy roślin występują stosunkowo często i w większości mają charakter synantropów. Choć nieuniknione jest zjawisko potencjalnego zajęcia siedlisk gatunków chronionych, to jednak można stwierdzić, że realizacja ocenianego dokumentu nie przyczyni się do znaczącego ograniczenia ich populacji oraz możliwości ich występowania rozpatrywanych w szerszej skali. Z tego też względu, pomimo jednostkowego oddziaływania ocenianego dokumentu, nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną w skali miasta bądź regionu. Warto podkreślić, że przewidywane przeznaczenia terenów nie będą realizowane skokowo (nagle), ale w rozciągnięciu w czasie. Z tego względu w granicach planu nie dojdzie do nagłego przekształcenia siedlisk. Ponadto z tego też względu, aktualnie trudno jest precyzyjnie określić jakie gatunki w danym miejscu i czasie będą podlegały presji.

Oddziaływanie na faunę lokalnie będzie się również przejawiało w przypadkowym jej płoszeniu i powstawaniu efektu barierowego w sąsiedztwie obszarów zabudowy, ze względu na ruch, oświetlenie oraz emisję dźwięków (hałasu). Jest to jednak zjawisko powszechne, towarzyszące obecności i działalności człowieka w środowisku, a w analizowanym przypadku nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na stan populacji gatunków fauny w skali regionu.

Zgodnie z informacjami prezentowanymi w opracowaniu ekofizjograficznym, w granicach miasta Sosnowiec, wskazuje się na występowanie obszarów o podwyższonych wartościach przyrodniczych. W zasięgu części z nich, na mocy ocenianego dokumentu, dokonano zmiany przeznaczenia terenu, wprowadzając tereny przeznaczone do zabudowy, ale także przywracając im funkcję przyrodniczą. Na potrzeby niniejszej prognozy, w poniższej tabeli, przedstawiono jedynie te z obszarów cennych przyrodniczo, w rejonie których przewiduje się zmiany przeznaczenia. Ich zasięg przedstawiono na załączniku graficznym do prognozy. Numerację terenów przyjęto za opracowaniem ekofizjograficznym.

TABELA 6 Wykaz obszarów o podwyższonych wartościach przyrodniczych na terenie Sosnowca

NUMER TERENU (ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM MAPOWYM DO PROGNOZY) NUMERACJA PRZYJĘTA ZA OPRACOWANIEM EKOFIZJOGRAFIczNYM	NAZWA I PRZYBLIŻONA LOKALIZACJA	OPIS POWIERZCHNI	WYBRANE GATUNKI ROŚLIN I ZWIERZĄT OBJĘTE OCHRONĄ	UWAGI
1	Łąki w dolinie Brynicy (północnowschodnia część miasta)	Dominuje bujna roślinność synantropijna porastająca nadbrzeża Brynicy	Ptaki lęgowe: czajka, gąsiorek, kłąskawka, pliszka żółta, pokłąskwa, pustułka, skowronek. świerszczak	
Przywrócenie funkcji przyrodniczej Dokonano poszerzenia terenu H1.7/1.L2 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jak teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej				
2	Park Tysiąclecia i Park Kresowy (Miłowice w rejonie ul. Baczyńskiego)	Lity, wielogatunkowy drzewostan, fragmenty lasu o charakterze łęgowym, wyłączone stawy z	Rośliny: kruszczyk szerokolistny i kruszczyk rdzawoczerwony. Płazy: traszka zwyczajna i grzebieniasta, ropucha szara	

		fragmentamisuwarów	oraz żaby –wodna, jeziorkowa., moczarowa i trawna Ptaki lęgowe: kokoszka, gąsiorek, krogulec, kruk, kokoszka, puszczyk, uszatka,	
Przywrócenie funkcji przyrodniczej Dokonano poszerzenia terenu H1.7/1.L2 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jak teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i teren drogi zbiorczej				
3	Zdegradowane łąki w Milowicach (Milowice w rejonie ul. Saturnowskiej)	Obszar zrekultywowanej hałdy. Występują tutaj łąki porośnięte roślinnością inwazyjną głównie nawłocią późną lub rdestowcem ostrokończystym	Ptaki lęgowe: derkacz, gąsiorek, kłąskawka, pliszka żółta, pokłąskwa, pustułka, skowronek, strumieniówka, świerszczak	Obszar którego niewielkie fragmenty w obowiązujących m.p.z.p. mają przeznaczenie inne niż przyrodnicze
Zmiana przeznaczenia Wprowadzono teren H1.3/1.MN1 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jak teren zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego				
7	Dolina Czarnej Przemszy (od pn do pd granicy miasta wzdłuż Przemszy)	Wiele parków ze starodrzewem, w miejscu połączenia Brynicy i Przemszy – kruszczyk szerokolistny	Rośliny: kruszczyk szerokolistny, Płazy: traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, ropucha szara, rzekotkadrzewna, żaba jeziorkowa, wodna, moczarowa i trawna. Gady: jaszczurka zwinka, zaskroniec zwyczajny Ptaki lęgowe: dzięcioł zielony, dzięciołek, gąsiorek, świergotek drzewny, pełzacz ogrodowy, kukułka	
Zmiana przeznaczenia Wprowadzono teren A1d.5/3.MU w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jak teren zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego Teren w stanie istniejącym jest już częściowo zabudowany				
13	Łąki w dolinie Potoku Zagórskiego (pomiędzy ul. Sokolską na pn., a ogródkami działkowymi na pd.)	Fragmenty zadrzewione, łąk ciepłolubnych, świeżych, wzdłuż potoku roślinność wilgociolubna jak mozga trzciniowa	Ptaki lęgowe: białorzytka, derkacz, kłąskawka, pokłąskwa, pustułka, świergotek polny, świerszczak, kuropatwa	Obszar którego niewielkie fragmenty w obowiązujących m.p.z.p. mają przeznaczenie inne niż przyrodnicze
Przywrócenie funkcji przyrodniczej Dokonano wprowadzenia terenu I1.6/1.Z6 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jak teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren produkcji nieuciążliwej i teren drogi zbiorczej				
14	Obszar urozmaiconych łąki zadrzewień (na pn. od ul. Sokolskiej)	Ciepłolubne, antropogeniczne zbiorniska o zubożałym składzie gatunkowym, drobny zbiornik w środkowo- wschodniej części W północno-wschodniej- zadrzewienie	Płazy: kumak nizinny Gady: zaskroniec, jaszczurka zwinka Ptaki lęgowe: derkacz, kłąskawka, kokoszka, dzięcioł duży, pliszka żółta, potrzęsacz, strumieniówka, strumieniówka, świerszczak, gąsiorka	Zmodyfikowane granice obszaru. Ponadto zachodnia część i fragmenty części wschodniej są już przeznaczone pod zabudowę w obowiązującym m.p.z.p
Zmiana przeznaczenia Dokonano wprowadzenia terenu I1.4/1.P4 w rejonie terenu częściowo wskazanego jako teren zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego				
16	Zadrzewienie na powyrobiskowym	Zadrzewienia	Rośliny: powojnik prosty	Obszar którego niewielkie

	obszarze(pomiędzy ul. Zuzanny i Kamienną)	wielogatunkowe		fragmenty w obowiązujących m.p.z.p. mają przeznaczenie inne niż przyrodnicze
Przywrócenie funkcji przyrodniczej Dokonano poszerzenia terenu A2b.3/2.26 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jak teren drogi zbiorczej				
17	Dolina Potoku Zagórskiego (w sąsiedztwie kościoła pw. Św. Joachima)	Wilgotne zagłębienia z roślinnością szuwarową, zbiorowiska łąkowe, tereny źródłiskowe	Ptaki lęgowe: grubodziób, wilga, rudzik, piegża, łozówka	
Przywrócenie funkcji przyrodniczej Dokonano poszerzenia terenu A2b.3/1.26 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jako teren usług komercyjnych				
19	Las w Zagórzu (las na wschód od Expo Silesia)	Las o charakterze łągu jesionowo-olszowego, ols ze strukturą kępkowo-dolinkową, źródleśny staw otoczony szuwarem, rozległe miejsca podmokłe	Rośliny: kruszczyk szerokolistny, listera jajowata Płazy: kumak nizinny, rzekotka drzewna Gady: padalec, jaszczurka żyworodna	
Utrzymanie funkcji przyrodniczej Dokonano poszerzenia terenu A2a.6/1.23 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jako teren zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego				
20	Lasy, łąki i szuwały w Zagórzu (pomiędzy ul. Dmowskiego a Wschodnią Obwodnicą GOP)	Siedliska grądowe, staw zapadliskowy z kikutami drzew, na zachodzie siedliska borowe	Ptaki lęgowe: jastrząb, kląskawka, kokoszka, łyska, perkoz, trzcinia, trzcinniczek, myszół, gąsiorek, strumieniówka, raniuszek, trzcinniczek	
Przywrócenie funkcji przyrodniczej Dokonano poszerzenia terenu G2.1/1.26 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jako teren produkcji nieuciążliwej (niewielki północny fragment terenu)				
21	Stawy zapadliskowe wraz otoczeniem w Zagórzu (pomiędzy ul. Lenartowicza a Wschodnią Obwodnicą GOP)	Zróżnicowany siedliskowo obszar z płacami łąk świeżych, muraw ciepłolubnych, torfowisk, a także zadrzewieniami i zbiornikiem wodnym z roślinnością szuwarową. Obszar stanowi siedlisko dla przedstawicieli herpetofauny oraz ptaków lęgowych związanych z agrocenozami i obszarami wodno-błotnymi	Płazy: kumak nizinny, ropucha szara, Gady: jaszczurka żyworodna, zaskroniec Ptaki lęgowe: bączek, białorzytka, derkacz, gąsiorek, głowienka, kokoszka, kląskawka, łyska, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszy, perkoz, pliszka żółta, pokląskwa, potrzos, pustułka, raniuszek, sieweczka rzeczna, świergotek polny, trzcinia, trzcinniczek, trzcinniczek	Obszar którego niewielkie fragmenty w obowiązujących m.p.z.p. mają przeznaczenie inne niż przyrodnicze
Przywrócenie funkcji przyrodniczej (część zachodnia) Dokonano poszerzenia terenu G2.2/1.23 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jako teren mieszkaniowo usługowy Zmiana przeznaczenia (część wschodnia) Dokonano poszerzenia terenu 1.5.D1/KDS w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jako teren zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego				
31	Wilgotne łąki i torfowisko w Kazimierzu (w rejonie ul. Kościuszkowców)	Zróżnicowany siedliskowo obszar z przewagą siedlisk wilgotnych i podmokłych. Występują tutaj płaty torfowisk przejściowych, łąk wilgotnych a także obszary podmokłe i zbiornik wodny z roślinnością	Rośliny: kruszczyk błotny Płazy: żaba trawna Ptaki lęgowe: dzięcioł duży, cierniówka, dzwonek, kapturka, kukutka, łozówka, pokląskwa, potrzos	

		szuwarową i wodną. Na wyniesieniach występują również płaty łąk świeżych, a nawet suchych. Na terenie porastają również lokalne zadrzewienia i zakrzewienia		
Przywrócenie funkcji przyrodniczej Dokonano poszerzenia terenu D2.3/1.Z1 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jako teren mieszkaniowy jednorodzinny z usługami				
33	Przemysłowy obszar w dolinie Bobrka (teren na pd. od KWK „Kazimierz-Juliusz”)	Teren przemysłowych stawów i osadników, a także zwałowisk pogórnich zlokalizowanych wokół rzeki Bobrek. W rejonie stawów i zalewisk występuje roślinność szuwarowa oraz pływającą. Lokalnie występują tutaj również płaty roślinności łąkowej oraz zadrzewienia i zakrzewienia	Płazy: traszka zwyczajna, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropuchaszara i zielona, żaba jeziorkowa, żaba trawna i moczarowa Ptaki lęgowe: gąsiorek, głowienka, kokoszka, kropiatka, łyska, perkoz, trzcinniczek, sieweczka rzeczna, remiz, wodnik	
Zmiana przeznaczenia Wprowadzono teren D3.4/2.MN2 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jako teren zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego <u>Teren przekształcony, w jego rejonie obserwowany jest rozwój zabudowy</u>				
37	Oczka wodne i ich otoczenie w Ostrowach Górniczych (pomiędzy ul. Feliksa a ul. Juliuszkowską)	Obszar niewielkich zbiorników wodnych z roślinnością szuwarową. W otoczeniu występują płaty łąk świeżych i wilgotnych oraz nieużytki. Lokalnie teren porastają zarośla wierzbowe. Miejsce rozrodu płazów	Ptaki lęgowe: kląskawka, kokoszka, łyska	
Przywrócenie funkcji przyrodniczej Dokonano poszerzenia terenu D3.4/3.Z3 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jako teren mieszkaniowy jednorodzinny z usługami				
38	Łąki i ugory w Ostrowach Górniczych (w sąsiedztwie ul. Maczkowskiej)	Obszar zróżnicowanych siedliskowo łąk zarówno świeżych jak i wilgotnych. Lokalnie występują podmokłe zagłębienia terenu oraz drobne zbiorniki wodne. Istotniejsze miejsce rozrodu płazów.	Rośliny: kukulka szerokolistna Płazy: traszka zwyczajna i grzebieniasta, ropucha zielona, kumak nizinny, rzekotka drzewna, żaba jeziorkowa, trawna i moczarowa Ptaki lęgowe: cierniówka, derkacz, gąsiorek, kokoszka, kuropatwa, pliszka żółta, pokląskwa, trzciniak	
Zmiana przeznaczenia Poszerzono teren D3.1/1.UM w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jako teren zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego <u>Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, w tym z zadrzewieniami oraz powierzchnie przekształcone</u>				
39	Użytki zielone nad rzeką Bobrek w Ostrowach Górniczych (pomiędzy ul. Rzeczną i Metalowców)	Obszar użytków zielonych zadrzewieniami i zakrzewieniami. Występują tutaj płaty zbiorowisk pastwiskowych, a także płaty łąk świeżych i wilgotnych, torfowisk przejściowych oraz	Ptaki lęgowe: cierniówka, gąsiorek, kląskawka, pliszka żółta, pokląskwa, potrzos	

		muraw napiaskowych		
Przywrócenie funkcji przyrodniczej (część północna) Dokonano poszerzenia terenu D3.5/7.Z5w w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jako teren mieszkaniowy jednorodzinny Zmiana przeznaczenia (część południowa) Dokonano wprowadzenia terenu D3.2/1.MN1 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium tereny mieszkaniowe jednorodzinne z usługami				
40	Wilgotne łąki nad rzeką Bobrek w Ostrowach Górniczych (rejonul. Gen.Z.Waltera-Jankego)	Teren z płatami łąk wilgotnych z rozproszonymi zadrzewieniami i zakrzewieniami. Obszar poprzecinany jest licznymi rowami z roślinnością siedlisk wilgotnych i podmokłych	Ptaki lęgowe: cierniówka, czajka, derkacz, dudek, dziwonia, gąsiorek, kłaskawka, kszyc, łozówka, pliszka żółta, pokłaskwa, potrzyszcz, potrzosz, przepiórka, świerszczak	
Zmiana przeznaczenia Poszerzono teren D3.5/1.MN2 i D3.3/1.MN2 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jak teren zieleni pozostałej obszaru niezurbanizowanego <u>Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne</u>				
42	Wilgotne i suche łąki w Ostrowach Górniczych (rejonul. Limbowej)	Obszary łąk wilgotnych (na północy) i suchych (na południu) z lokalnymi zadrzewieniami	Rośliny: kruszczyk błotny Ptaki lęgowe: gąsiorek, kłaskawka, świerszczak, myszotów	
Zmiana przeznaczenia Poszerzono teren D3.3/1.MN2 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jak teren zieleni pozostałej obszaru zurbanizowanego <u>Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, zadrzewione</u>				
43	Zbiornik wodny i jego otoczenie w Ostrowach Górniczych (rejonul. Maczkowskiej i Leśnej)	Mocno wypłycony i zarośnięty szuwarową zbiornik. W otoczeniu występują płaty roślinności łąkowej, a także pojedyncze zadrzewienia. Siedlisko liczny żab zielonych	Płazy: żaby zielone Gady: jaszczurka zwinka Ptaki lęgowe: bączek, białorytka, derkacz, kłaskawka, łyska, pliszka żółta, perkoz, potrzosz, strumieniówka, świerszczak, trzcinia, trzcinniczek	
Zmiana przeznaczenia Poszerzono teren E4.2/3.MN1 w rejonie terenu wskazanego w obowiązującym studium jak teren zieleni buforowej <u>Teren obejmuje powierzchnie biologicznie czynne, zadrzewione</u>				
45	Wilgotne łąki śródlęśne na wschodzie miasta (rejon Kolonii Wągródki)	Obszar obejmujący płaty śródlęśnych łąk wilgotnych oraz młak niskoturzycowych i torfowisk przejściowych. Loklanie występują również płytkie zagłębienia ze stagnującą wodą i roślinnością pływającą. Na obrzeżach pojawiają się m.in. zakrzewienia wierzbowe	Gady: jaszczurka żyworodna	
Przywrócenie funkcji przyrodniczej Dokonano poszerzenia terenu E4.6/3.L1 oraz wprowadzono teren E4.3/2.L1w w rejonie terenów wskazanych w obowiązującym studium jako tereny mieszkaniowe jednorodzinne				
46	Staw w Kolonii Cieśle	Zróznicowany siedliskowo obszar obejmujący płaty torfowisk przejściowych (młak niskoturzycowych) oraz łąk wraz ze skupieniami drzew i krzewów. Obecny jest tutaj również zbiornik wodny wraz z roślinnością	Rośliny: grzybienie białe, kruszczyk błotny, Płazy: żaby zielone	Obszar częściowo przeznaczony pod zabudowę w obowiązującym p.z.p.

		szuwarową i pływającą. Miejsce rozrodu płazów		
Przywrócenie funkcji przyrodniczej Dokonano poszerzenia terenu E4.6/3.L1 oraz wprowadzono teren E4.3/2.L1 w rejonie terenów wskazanych w obowiązującym studium jako tereny mieszkaniowe jednorodzinne				

Pozycje opisane czcionką pochylą stanowią obszary, których fragmenty w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zostały już przeznaczone pod zabudowę lub zagospodarowanie inne niż przyrodnicze w związku z czym ich skuteczna ochrona może okazać się trudna w realizacji.

Jak wykazano w tabeli powyżej, w ocenianej zmianie studium, mimo jednostkowych zmian przeznaczenia terenów w rejonie obszarów cennych przyrodniczo – w kierunku terenów zainwestowanych, w większości terenom tym przywrócono funkcje przyrodnicze. Należy także zaznaczyć, iż zmiany zainwestowania często wynikają z ustaleń obowiązujących w rejonie omawianych terenów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a oceniany dokument studium jedynie sankcjonuje istniejący stan prawny.

W kontekście ochrony środowiska przyrodniczego, w ocenianym dokumencie podtrzymano ustalone w obowiązującym studium zasady ochrony przyrody (omówione we wcześniejszych rozdziałach prognozy) oraz wskazuje się na obszary przestrzeni zieleni, gdzie:

- 1. Studium 2016** określa **obszar przestrzeni zieleni**, który powinien stać się specyficznym celem publicznym i którego realizacja, polegająca na utrzymaniu istniejących terenów zieleni i pozyskiwaniu nowych, powinna być jednym z istotnych celów polityki rozwojowej miasta.
- W granicach administracyjnych miasta tereny zieleni nie tworzą samodzielnego systemu. Wynika to z niezwartego - wyspowego charakteru obszarów zieleni, dużej ilości terenów przemysłowych i poprzemysłowych, powierzchniowej i podziemnej degradacji środowiska, a także skali miasta oraz zasięgu i charakteru terenów zabudowy.
- Obszar przestrzeni zieleni** winien umożliwić utworzenie jednolitego systemu ciągłych, ogólnodostępnych terenów zieleni, skoordynowanych z docelową strukturą przestrzenną Sosnowca oraz miast sąsiednich, łączących tereny zurbanizowane z terenami niezurbanizowanymi, w tym leśnymi, w pełni zachowując i chroniąc istotne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego.
- W celu ochrony ciągłości systemu terenów zieleni w skali całego miasta oraz w granicach poszczególnych **stref funkcjonalnych, jednostek przestrzennych i terenów-f**, jak również powiązań z systemami terenów zieleni miast sąsiednich, obejmuje się **obszarem przestrzeni zieleni** zasoby środowiska w granicach:
 - zwartych terenów zieleni** (terenów-f o kierunkach przeznaczenia **L1, Z5, WP i WS**, zaliczanych do obszarów niezurbanizowanych **N-URB/dc**);
 - rozproszonych terenów zieleni** (terenów-f o kierunkach przeznaczenia **L1, L2, Z1, Z2, Z3, Z4, Z6, WP** położonych w obszarze zurbanizowanym **Z-URB/dc**);
 - terenów zabudowy **SW i SR**;
 - istniejących lub nowych **powiązań zieleni**, realizowanych w granicach **terenów-f** o kierunkach przeznaczenia terenu innych niż wyżej wymienione, pozwalających na połączenie kompleksów zieleni w jeden ekosystem, przy czym powiązania między poszczególnymi kompleksami zieleni mogą tworzyć:
 - ustalone w Studium 2016 tereny zieleni, wskazane do uwzględnienia w zapisach planów miejscowych,
 - powierzchnie biologicznie czynne występujące w granicach terenów zabudowy,
 - powierzchnie biologicznie czynne i zieleń towarzysząca, realizowane w przestrzeniach ogólnodostępnych: dróg, ulic, placów,
 - ścieżki piesze i rowerowe, a także trasy turystyczne,
 - powiązania realizowane w śladzie likwidowanych tras kolejowych;
 - „punktów zieleni”**, stanowiących istotne obszary aktywizacji rekreacji, zlokalizowanych w miejscach, w których **obszar przestrzeni zieleni** łączy się z **obszarem przestrzeni ogólnodostępnych**.

5. **Obszar przestrzeni zieleni** powinien zachowywać ciągłość powiązań w dużym stopniu niezależnych od powiązań realizowanych przez przestrzenie komunikacyjne publiczne i ogólnodostępne, utrzymując jednocześnie swoje naturalne połączenia z podobnymi systemami lub ich elementami funkcjonującymi lub planowanymi w gminach sąsiednich.
6. Z uwagi na powiązania przygraniczne z Katowicami, Jaworzniem, Mysłowicami, Czeladzią, Będzinem, Sławkowem i Dąbrową Górniczą sosnowiecki **obszar przestrzeni zieleni** powinien utrzymać i wytworzyć powiązania z systemami terenów zieleni miast sąsiednich, szczególnie pomiędzy:
 - 1) zespołem parkowo-sportowo-wypoczynkowym w rejonie ulicy Kresowej i zespołem stawów w Katowicach Szopienicach poprzez zagospodarowanie wzdłuż Brynicy – rozbudowę systemu połączeń pieszych i rowerowych, stanowiących kontynuację **obszaru przestrzeni ogólnodostępnych** Sosnowca, w celu utworzenia wielofunkcyjnych obszarów rekreacyjno-sportowych o co najmniej międzymiejskiej randze;
 - 2) zagospodarowaniem „Trójkąta Trzech Cesarzy” w Sosnowcu, Mysłowicach i Jaworznie poprzez wspólne zagospodarowanie brzegów Przemszy i Białej Przemszy oraz połączenie z **obszarem przestrzeni ogólnodostępnych** Sosnowca, w celu utworzenia strefy funkcjonalnej o ponadlokalnej randze, której wizja winna opierać się na unikatowym pod względem historycznym i kulturowym miejscu, powiązanym z miastami regionu;
 - 3) planowanym zagospodarowaniem doliny rzeki Białej Przemszy i zrekultywowanych terenów kopalni piasku „Maczki – Bór”, a terenami doliny Białej Przemszy, położonymi po stronie Jaworzna, poprzez utworzenie korytarza przyrodniczo-ekologicznego o skali ponadlokalnej – kontynuacja projektu renaturalizacji Białej Przemszy, realizacja ośrodka rekreacyjno-edukacyjnego, rozbudowa połączeń pieszych i rowerowych stanowiących kontynuację **obszaru przestrzeni ogólnodostępnych** Sosnowca oraz systemów zieleni obu miast;
 - 4) obszarami, kompleksami leśnymi Sosnowca i Sławkowa wraz z utrzymaniem zagospodarowania doliny Białej Przemszy poprzez rozbudowę systemu połączeń pieszych i rowerowych stanowiących kontynuację **obszaru przestrzeni ogólnodostępnych** Sosnowca;
 - 5) obszarami zieleni leśnej wraz z parkiem „Leśna” w Sosnowcu i terenami leśno-rekreacyjnymi w Dąbrowie Górniczej poprzez wspólne uporządkowanie i zagospodarowanie rekreacyjne oraz rozbudowę systemu połączeń pieszych i rowerowych obu miast w celu utworzenia strefy funkcjonalnej terenów rekreacyjnych obu miast;
 - 6) korytarzami ekologicznymi o randze ponadlokalnej miast położonych nad Przemszą, Brynicą i Białą Przemszą w ramach realizacji zadań wskazanych dla „Zagłębiowskiego Parku Linearnego” obejmujących rewitalizację obszarów położonych wzdłuż Przemszy i jej dopływów.
7. W skali miasta **obszar przestrzeni zieleni** winien pełnić i realizować dodatkowe funkcje:
 - 1) krajobrazowe - poprzez objęcie ochroną prawną obszarów o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych;
 - 2) klimatyczne - poprzez zachowanie terenów otwartych, istniejących ekosystemów oraz wprowadzenie zalesień;
 - 3) społeczne - związane z wypoczynkiem, sportem i turystyką;
 - 4) produkcyjne - związane z gospodarką w terenach leśnych.
8. Realizacja systemu wymaga wypracowania i prowadzenia przez miasto realnej polityki współpracy pomiędzy związanymi z nieruchomościami położonymi w zasięgu obszarów przestrzeni zieleni podmiotami, do których należą:
 - 1) właściciele gruntów,
 - 2) miasto, inwestorzy strategiczni, wszystkie podmioty i osoby fizyczne zainteresowane współuczestnictwem w realizacji systemu,
 - 3) jednostki administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego i lokalnego,

- 4) organizacje i towarzystwa społeczne,
tworząc trwałe podstawy do wieloletniego, konsekwentnie realizowanego programu rozwojowego, przyjętego przez wszystkie z wymienionych stron, ujętego w konkretne ramy organizacyjne, prawne i formalne, gwarantujące nadrzędność celów wspólnych nad celami poszczególnych wymienionych wyżej podmiotów.
9. **Studium 2016** określa standardy charakteryzujące i opisujące kierunki zmian w strukturze przestrzennej terenów położonych w zasięgu **obszaru przestrzeni zieleni**:
- 1) dla terenów zieleni należących do **obszaru przestrzeni chronionej** zgodnie z ustaleniami zawartymi **par. 27**;
 - 2) dla terenów-f o kierunkach przeznaczenia **Z1, Z2, Z4, Z6, SW i SR**, położonych w obszarze zurbanizowanym (**Z- URB/dc**):
 - a) wymóg prowadzenia działań rewitalizacyjnych, w tym zadrzewienia terenów,
 - b) stymulowanie procesu sukcesji naturalnej poprzez nasadzenia drzew i krzewów na terenach nieużytków i w terenach poeksploatacyjnych,
 - c) zasadę zachowania istniejących kompleksów ogrodów działkowych, z dopuszczeniem realizacji budynków i budowli związanych z ich racjonalnym zagospodarowaniem i użytkowaniem, z możliwością zmiany przeznaczenia terenu jeśli wskazują na to pozostałe ustalenia Studium 2016 i cel publiczny realizowany przez jednostkę samorządu terytorialnego,
 - d) utrzymanie istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenów, traktując te tereny jako przyrodnicze sąsiedztwo przyległych terenów zabudowy, z zastrzeżeniem lit. e i f,
 - e) dopuszczenie utrzymania istniejącej zabudowy, a także przeprowadzania przebudowy i remontów,
 - f) dopuszczenie przekształcenia terenów **Z6** w tereny parkowe lub rekreacyjne o symbolach przeznaczeń odpowiednio **Z1 i Z4**,
 - g) dopuszczenie zabudowy sportowo-rekreacyjnej i towarzyszącej usługowej, wskazanej w Tomie IIB,
 - h) dopuszczenie utrzymania i rozbudowy oraz budowy nowych obiektów liniowych związanych z infrastrukturą komunikacyjną i techniczną.
10. **Obszar przestrzeni zieleni** został przedstawiony w **załączniku graficznym**.

7.6.1. WPŁYW NA TERIOLOGICZNE KORYTARZE EKOLOGICZNE

W granicach administracyjnych miasta Sosnowca istnieją 4 korytarze spójności obszarów chronionych, tj. korytarz o nazwie „Brynica” - wyznaczony w zachodniej części terenu opracowania, międzynarodowy korytarz o nazwie „Przemsza”, wyznaczony w zachodniej części terenu opracowania, korytarz „Biała Przemsza i Sztola”, biegnący w południowej i południowo-wschodniej części miasta oraz korytarz o nazwie „Biała Przemsza-Bory-Sławków”.

W zasięgu w/w korytarzy, na mocy ocenianego dokumentu dokonano jednostkowych zmian w zagospodarowaniu terenów, polegających głównie na wprowadzeniu bądź poszerzeniu terenów przeznaczonych do zainwestowania na tereny wskazane w obowiązującym studium jako tereny biologicznie czynne (dotyczy terenów o symbolach **E4.6/3.KKT, E4.4/1.MN1, A1d.5/3.MU, E4.6/9.KKT, E1.1/1.TI, E1.1/4.P2 E3.1/1.MN2, E3.2/1.TI**). W zasięgu korytarzy, przywrócono także część terenów do pełnienia funkcji przyrodniczej (dotyczy terenów o symbolach: **H1.7/1.L2, A1b.4/1.TU, E4.4/1.Z5**).

Z uwagi na niewielką skalę zmian, a także z uwagi na niweletą powierzchnię poszczególnych terenów oraz ich lokalizację w brzeżnych partiach korytarzy, nie przewiduje się, aby ich realizacja mogła przyczynić się do pogorszenia funkcjonalności korytarzy, w tym np. poprzez zmniejszenie ich drożności. Niewątpliwie pozytywnym aspektem jest przywrócenie funkcji przyrodniczej w rejonie części przeznaczeń.

W kontekście ochrony korytarzy ekologicznych istotne są zawarte w zapisach studium zasady ochrony przyrody oraz zapisy dotyczące obszarów przestrzeni zieleni. Korytarze spójności obszarów chronionych zostały uwzględnione na rysunku zmiany studium.

7.7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

7.7.1. LASY OCHRONNE

Lasy ochronne podlegają ochronie na mocy *Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach*.

Na terenie miasta Sosnowiec występują lasy ochronne, zaliczone do lasów ochronnych w miastach i w wokół miast oraz lasy trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu.

W ocenianej zmianie studium dokonano przeznaczenia terenu w rejonie wskazanym jako obszar lasów ochronnych. Dotyczy to terenu nr 124, gdzie w rejonie wyznaczonego w obowiązującym studium terenu **L1**, wyznaczono teren **E4.6/9.KKT** oraz poszerzono teren **E.4.6/3.KKT**. Tereny o które poszerzono teren **E.4.6/3.KKT**, obejmują powierzchnie lasów zaliczonych do kategorii ochronnych. W stanie istniejącym, teren ten obejmuje powierzchnie porośnięte roślinnością o charakterze leśnym, zlokalizowane w rejonie magistrali kolejowej.

Z uwagi na niewielki obszar lasów zaliczonych do kategorii lasów ochronnych w skali całego miasta i regionu, gdzie przewidziano zmianę zagospodarowania, nie przewiduje, ale ustalenia analizowanego dokumentu wpływały negatywnie na stan lasów ochronnych na terenie Sosnowca. W przypadku realizacji zainwestowania na terenach leśnych, konieczna jest zmiana użytkowania terenów, zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem.

7.7.2. GRUNTY ROLNE I LEŚNE

Ochrona gruntów leśnych oraz gruntów rolnych wynika m.in. z *Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych*.

Lasy na terenie miasta zajmują około 18,85% jego powierzchni, tj. 1716 ha. Pozostają one w zarządzie Nadleśnictwa Siewierz, Nadleśnictwa Chrzanów, Wspólnoty Leśnej w Sławkowie oraz lasy prywatne i lasy gminne. Wszystkie lasy w granicach administracyjnych Sosnowca należą do lasów o charakterze ochronnym i włączone zostały w całości do Leśnego Pasa Ochronnego Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Na mocy ocenianego dokumentu, dokonano zmiany przeznaczenia terenów **L1**, w rejonie poniższych terenów:

- Nr 47, gdzie dokonano poszerzenia terenu **A2a.1/3.MN1**. W stanie istniejącym, teren ten porośnięty jest roślinnością ruderalną, ze szpalerem drzew przy granicy;
- Nr 86, gdzie poszerzono wyznaczony w obowiązującym SUIKZP teren D2.2/2.MN2. W stanie istniejącym teren ten obejmuje fragment ciągu drogowego;
- Nr 124, gdzie wyznaczono teren **E4.6/9.KKT** oraz poszerzono teren **E.4.6/3.KKT**. W stanie istniejącym tereny te obejmują magistralę kolejową oraz przylegające do niej tereny;
- Nr 132, gdzie poszerzono teren E4.4/3.Z5. W stanie istniejącym powierzchnię terenu porastają zadrzewienia;
- Nr 142, gdzie poszerzono teren E3.1/1.MN2. W stanie istniejącym tereny ten porośnięty jest roślinnością ruderalną oraz drzewami.
- Nr 144, gdzie wprowadzono teren C1.4/1.K. W stanie obecnym, na analizowanym terenie zlokalizowana jest stacja paliw;
- Nr 162, gdzie wprowadzono teren F1.3/1.Z6. W stanie istniejącym teren ten porośnięty jest roślinnością drzewiastą.

Zgodnie z danymi archiwalnymi [1.2.43], w granicach w/w terenów nie wskazuje się na występowanie wydzieleń leśnych. Z uwagi na niewielką powierzchnię omawianych terenów, a także ze względu na ich aktualny stan zagospodarowania, nie przewiduje się, aby zmiana ich przeznaczenia (dotyczy terenów zielonych), miała negatywny wpływ na funkcjonowanie ekosystemów leśnych w granicach miasta. W przypadku terenów już zainwestowanych (tereny magistrali kolejowej, teren stacji paliw), proponowany kierunek przeznaczenia sankcjonuje jedynie stan istniejący.

W granicach miasta występują użytki rolne, w tym ogrody działkowe. W ocenianej zmianie studium zachowano tereny ogrodów działkowych (**Z4**), a także dokonano zmiany przeznaczenia, wprowadzając omawiany kierunek zagospodarowania, w rejonie terenów, które w stanie istniejącym stanowią ogrody działkowe.

7.7.3. ZŁOŻA KOPALIN

Złoża surowców mineralnych podlegają ochronie na mocy Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze*.

W analizowanym dokumencie uwzględniono występujące w podłożu geologicznym złoża kopalin, w tym złoża węgla kamiennego, wapieni i surowców ceramicznych, a także złoża piasku podsadzkowego oraz tereny i obszary górnicze. W sposób graficzny zostały one przedstawione na rysunku zmiany studium.

7.8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Obszar objęty opracowaniem nosi wyraźne ślady przekształceń antropogenicznych powstałych w skutek intensywnej działalności przemysłowej oraz urbanizacji miasta. Krajobraz omawianego terenu charakteryzuje się między innymi obecnością zabudowy mieszkaniowej jedno i wielorodzinnej, budynków usługowych, którym towarzyszą powierzchnie zieleni urządzonej, oraz ogródki działkowe i powierzchnie o charakterze nieużytków porośnięte roślinnością spontaniczną. Elementy zieleni na terenach zurbanizowanych łagodzą kontrastowy widok zabudowy miejskiej.

Obszary zabudowane o niewielkich wartościach krajobrazowych zlokalizowane są głównie w zachodnim, centralnym i północnym fragmencie przedmiotowego terenu. Jego wschodnia i południowa część charakteryzuje się mniej zwartą zabudową lub jest miejscami pozbawiona zabudowy, gdzie powierzchnię stanowią w większości obszary biologicznie czynne.

Krajobraz miasta Sosnowca cechuje duże urozmaicenie. Obszar Sosnowca pokrywają kopulaste wzniesienia gdzie największą wysokość ma wzniesienie na Zagórzu (325m n.p.m.), a najmniejszą – miejsce połączenia Przemszy i Białej Przemszy (ok. 242m n.p.m.). Aktualnie jednak na skutek działalności człowieka, w tym głównie przemysłu wydobywczego, powstały lokalne obniżenia (np. wyrobiska odkrywkowe w rejonie dzielnicy Maczki) gdzie rzędne sięgają 220 m n.p.m.

Elementy, które wpływają na urozmaicenie i malowniczość krajobrazu to liczne zadrzewienia śródpolne, wokół stawów, a także wśród osiedli i na terenach przemysłowych. Największą powierzchnię zajmują bory – lasy z przewagą drzew iglastych we wschodniej części miasta. W północnej części terenu opracowania, w dzielnicach Józefów, Zagórze i w Parku Leśna, występują lasy liściaste. Charakterystyczne dla miasta są kompleksy zadrzewień pochodzących z nasadzeń w efekcie prac rekultywacyjnych hałd, wyrobisk czy nieużytków (np. Park Tysiąclecia w Miłowicach). Lokalnie na terenie miasta Sosnowca występują zbiorowiska zaroślowe z głogami i tarniną z domieszką bzu czarnego, wierzby iwy i różnych gatunków jeżyn. W dolinach rzecznych zachowały się obszary wilgotnych łąk, a we wschodniej części miasta (w Ostrowach Górniczych i Maczkach) nieliczne pastwiska.

Aktywny wypoczynek w Sosnowcu możliwy jest dzięki dobrze rozbudowanej bazie i infrastrukturze sportowej. Jedną z ciekawszych atrakcji jest "Górka na Śróduli", która w okresie zimowym zmienia się w stok narciarski, a jej część przez cały rok funkcjonuje jako park. Wśród terenów atrakcyjnych dla potrzeb turystyki i rekreacji na terenie miasta wskazać można niewielkie kompleksy leśne, które zlokalizowane są we wschodniej części Sosnowca. Wykorzystywane są one przez okoliczną ludność do turystyki pieszej oraz form krótkopobytowych. Pod względem walorów krajobrazowych najbardziej atrakcyjny jest Park w Kazimierzu z dużą grupą różnogatunkowych drzew. Na terenie Sosnowca atrakcyjne pod względem krajobrazowym są również szlaki rowerowe biegnące zarówno przez centrum miasta jak i na jego obrzeżach eksponując walory przyrodnicze Sosnowca.

Na krajobraz ziemi sosnowieckiej składają się poza tym rzeki, potoki i strumyki. Głównymi rzekami Sosnowca są Brynica, Przemsza, Biała Przemsza i Bobrek. W dolinie tych rzek i ich dopływów występują zbiorniki wody stagnującej i nieliczne stawy hodowlane.

Rekreacja, sport i turystyka na terenie miasta Sosnowca rozwija się dzięki istniejącym tam ośrodkom rekreacyjnym, obiektom sportowym oraz wytyczony na obszarze miasta szlakom turystycznym.

W mieście funkcjonuje szlak im. Józefa Pomiana Pomianowskiego będący istotną ścieżką w turystyce sakralnej. Cennymi obiektami na szlaku Pomianowskiego są m.in. kościół św. Joachima w Zagórzcu, kościół św. Jana Chrzciciela w Nivce, kościół św. Tomasza na Pogoni, Bazylika katedralna Wniebowzięcia NMP z polichromią Włodzimierza Tetmajera i Henryka Uziemiło, cerkiew prawosławna Wiery Nadziei i Luby i Matki ich Zofii, kościół ewangelicko- augsburski przy ul. Żeromskiego, kościół Najświętszego Serca Pana Jezusa tzw. Kolejowy, kościół Niepokalanego Poczęcia NMP przy ul. Skautów, kaplica Matki Boskiej AK-owskiej w Zagórzcu, kapliczka związana z Wandą Malczewską w Klimontowie, kościół św. Jana Chrzciciela, cmentarz żydowski w Modrzejowie, kościół św. Apostołów Piotra i Pawła w Sosnowcu - Maczkach czy kościół św. Barbary na Wawelu. Ponadto do szlaku im. Józefa Pomiana Pomianowskiego zaliczyć trzeba niesakralne obiekty jego autorstwa jak:

- Pałac Wilhelma Schoena w założeniu pałacowo – parkowym przy ul. Chemicznej. Mniejszy pałac wchodzący w skład zespołu pałacowo- parkowego został wybudowany ok. 1900 roku w stylu historyzującym z elementami neobarokowym. Miał pełnić funkcję pomocniczą, mieszkalną i gościnną w stosunku do pierwszej rezydencji.

- Mauzoleum Dietlów na cmentarzu ewangelickim przy ul. Smutnej. Cmentarz ten stanowi część największej nekropolii sosnowieckiej, założonej w latach 90-tych XIX wieku, a składającej się z cmentarzy: rzymsko-katolickiego, ewangelickiego, prawosławnego i żydowskiego. Cechą charakterystyczną mauzoleum jest monumentalizm i surowość form. Józef Pomian – Pomianowski, zastosował tu nietypowe dla siebie nawiązania do stylów architektonicznych i obiekt ten znacznie różni się od jego neogotyckich realizacji sakralnych na terenie Zagłębia Dąbrowskiego. Krypta mauzoleum składa się z części centralnej, z pochówkami Henryka Dietla (1839-1911) i jego żony Klary (1857-1930) oraz półkolistej niszy z niewykorzystanymi miejscami. W krypcie na 24 miejsca znajdują się jeszcze dwa pochówki członków rodziny Dietlów- Heleny i Richarda Jacob. Ponadto zachowało się marmurowe popiersie Henryka Dietla.

Analizowany projekt zmiany studium wprowadza szereg zmian w sposobie zagospodarowania terenów, jednakże nie wprowadza nowych kierunków przeznaczeń w stosunku do obowiązującego studium. Zmiany w przeznaczeniu poszczególnych terenów obejmują stosunkowo niewielkie pomierchnie, a w większości przyjęty kierunek zagospodarowania, nawiązuje do terenów sąsiadujących. Lokalnie w rejonie terenów przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym studium, przywrócono ich funkcje biologiczną i utrzymano dotychczasowy stan zagospodarowania.

W ocenianym dokumencie, wskazuje się na zasady ochrony krajobrazu kulturowego **Studium 2016** określa się ochronę krajobrazu kulturowego oraz zasobów środowiska, poprzez:

- 1) wyznaczenie w granicach miasta **obszaru przestrzeni chronionej**, wraz z zasadami dotyczącymi obszarów przestrzeni chronionej;
- 2) wyznaczenie w granicach miasta **obszaru przestrzeni zieleni**, wraz z zasadami dotyczącymi obszarów przestrzeni zieleni;
- 3) ustalenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

7.9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA DOBRĄ MATERIALNE I ZABYTKI

W zakresie obszarów i zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, ustala się ochronę zabytków dziedzictwa kulturowego i zabytków:

1. Wskazuje się obiekty wpisane do rejestru zabytków wraz ze strefami ochrony, wyszczególnione w załączniku tabelarycznym i oznaczone na rysunku Studium 2016.
2. Dla obiektów wpisanych do rejestru zabytków obowiązują ustalenia zgodne z przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
3. Wyznacza się obiekty zabytkowe, wskazane do ochrony zapisami planów miejscowych, wyszczególnione w załączniku tabelarycznym i oznaczone na rysunku Studium 2016.
4. Dla obiektów zabytkowych, o których mowa w ust. 3, wskazuje się działania mające na celu:
 - 1) ochronę, konserwację oraz zachowanie w dobrym stanie technicznym i estetycznym;

- 2) utrzymanie historycznych gabarytów, spadków dachu, historycznej kompozycji elewacji i materiałów elewacyjnych oraz pokryć dachowych;
- 3) utrzymanie skali, proporcji oraz rozmieszczenia otworów okiennych i drzwiowych;
- 4) zakaz zmiany wyglądu zewnętrznego, w sposób niezgodny ze stylem obiektu poprzez:
 - a) przebudowę, rozbudowę, nadbudowę,
 - b) lokalizowanie, zwłaszcza od strony przestrzeni publicznych, elementów dekomponujących elewacje, takich jak: duże tablice reklamowe, instalacje, rury gazowe, urządzenia klimatyzacyjne (przy dopuszczeniu wszelkich koniecznych elementów instalacji, takich jak: skrzynki gazowe i elektryczne, pod warunkiem scalenia kolorystycznego z fasadą i lokalizacji w sposób nienaruszający układu kompozycyjnego i detalu architektonicznego).
5. Wyznacza się obiekty fortyfikacji - bunkry oraz stanowiska strzelnicze z czasu II wojny światowej i z okresu wcześniejszego, wskazane do ochrony zapisami planów miejscowych, oznaczone na rysunku Studium 2016.
6. Dla obiektów fortyfikacji wskazuje się działania mające na celu:
 - 1) ochronę, konserwację i rewaloryzację oraz zachowanie w dobrym stanie technicznym i estetycznym;
 - 2) możliwość aktywizacji funkcjonalnej, pozwalającej na zachowanie i użytkowanie jako obiektów muzealnych lub rekreacyjnych.
7. Wyznacza się strefy ochrony układów urbanistycznych, obejmujące tereny o dużym nasyceniu tkanką historyczną wpisaną w sieć historycznych układów komunikacyjnych, oznaczone symbolem "U", wskazane na rysunku Studium 2016:
 - 1) zespół zabudowy układu budynków i ulic Modrzejowskiej i Warszawskiej wraz z ulicami przyległymi oraz obszarem dworca kolejowego Sosnowiec Główny i placem przed dworcem (U1);
 - 2) zespół zabudowy układu budynków i ulic osiowego założenia Alei Zwycięstwa i budynku Urzędu Miejskiego wraz z zabudową i ulicami otaczającymi (U2).
8. W zasięgu stref "U" wskazuje się działania mające na celu:
 - 1) wpisanie historycznej struktury we współczesny krajobraz w sposób podkreślający wartość i cechy charakterystyczne zabytkowych obiektów;
 - 2) utrzymanie linii zabudowy odpowiadającej linii zabytkowych obiektów;
 - 3) utrzymanie układów ciągłej zabudowy, w dostosowaniu do specyfiki zabudowy kwartałowej lub innych układów odpowiadających rozplanowaniu historycznemu;
 - 4) w nowych obiektach nawiązanie do gabarytów oraz wysokości kondygnacji zabytkowych budynków o tej samej lub zbliżonej funkcji, znajdujących się w tych samych lub sąsiednich kwartałach zabudowy;
 - 5) dostosowanie nowej, wymienianej lub przebudowywanej zabudowy do zabudowy historycznej w odniesieniu do: wysokości kalenicy, sposobu kształtowania dachu, skali i proporcji otworów okiennych i drzwiowych w stosunku do elewacji oraz ich podziałów;
 - 6) zachowania dobrej ekspozycji obiektów zabytkowych od strony przestrzeni publicznych;
 - 7) ustalenie zasad lokalizacji nośników informacji wizualnej, z wykluczeniem lokalizacji reklam wielkogabarytowych wolnostojących i związanych z elewacją budynku o powierzchni przekraczającej 10% elewacji, za wyjątkiem reklam związanych z krótkotrwałymi wydarzeniami społecznymi, kulturalnymi, sportowymi;
 - 8) ustalenie zasad lokalizacji prefabrykowanych obiektów tymczasowych, z wykluczeniem możliwości ich lokalizacji przy głównych ciągach komunikacyjnych i we wnętrzach urbanistycznych poza krótkotrwałymi wydarzeniami społecznymi, kulturalnymi, sportowymi;
 - 9) ustalenie zasad projektowania w przestrzeniach publicznych elementów oświetlenia, małej architektury, nawierzchni, z nakazem ich ujednolicenia w reprezentacyjnych wydzielonych wnętrzach urbanistycznych.
9. Wyznacza się strefy ochrony zespołów zabudowy, oznaczone symbolem „M”, wskazane na rysunku Studium 2016:
 - 1) kolonię urzędniczą KWK „Milowice”, ul. Baczyńskiego 15-23, (M1);

- 2) osiedle „KWK Kazimierz Juliusz”, ul. Jasieńskiego 5-22, 24, 26 i 28 (M2);
 - 3) osiedle robotnicze dawnej walcowni hrabiego Renarda, ul. Maliny i Niwecka (M3);
 - 4) kolonię robotniczą, ul. Staszica 1-13, 17-23 (M4);
 - 5) kolonię mieszkaniową „Wodociągi”, ul. Wodociągi 1-3, 5-9 (M5);
 - 6) kolonię francuską, ul. Wojska Polskiego 201-219, 223-225 (M6);
 - 7) kolonię „Ludmiła”, ul. Mikołajczyka 62-68a (M7);
 - 8) kolonię „Focha”, ul. Niepodległości 21-29 (M8).
10. W zasięgu stref „M” wskazuje się działania mające na celu:
- 1) utrzymanie linii zabudowy odpowiadającej linii zabytkowych obiektów;
 - 2) utrzymanie układów zabudowy w dostosowaniu do specyfiki rozplanowania historycznego;
 - 3) dostosowanie nowej, wymienianej lub przebudowywanej zabudowy do zabudowy historycznej w odniesieniu do: wysokości kalenicy, sposobu kształtowania dachu, skali i proporcji otworów okiennych i drzwiowych w stosunku do elewacji oraz ich podziałów;
 - 4) zachowania ekspozycji obiektów zabytkowych od strony przestrzeni publicznych;
 - 5) ustalenie zasad lokalizacji nośników informacji wizualnej, z wykluczeniem lokalizacji reklam wielkogabarytowych, zasad lokalizacji obiektów małej architektury i prefabrykowanych obiektów tymczasowych oraz zasad projektowania w przestrzeniach publicznych elementów oświetlenia, małej architektury i nawierzchni.
11. Wyznacza się strefy ochrony historycznych układów zieleni, oznaczone symbolem „Z”, wskazane na rysunku Studium 2016 nr IIA/4, obejmujące:
- 1) zespół cmentarzy przy ul. Smutnej (Z1);
 - 2) założenie parkowe „Park Kresowy” (Z2).
12. W zasięgu stref „Z” wskazuje się działania mające na celu:
- 1) zachowanie, rewaloryzację, odtworzenie:
 - a) historycznego układu alejek i ścieżek,
 - b) obiektów małej architektury,
 - c) historycznej kompozycji zieleni;
 - 2) ujednolicenie i nadanie stylistyki odpowiedniej dla charakteru obszarów elementom oświetlenia, małej architektury, nawierzchni;
 - 3) w przypadku wszystkich prac zakłócających równowagę przyrodniczą i walory krajobrazowe, zapewnienie kompensacji przyrodniczej, przez odtworzenie zniszczonych drzew lub wprowadzenie nowych nasadzeń;
 - 4) w przypadku rewaloryzacji kompozycji zieleni stosowanie gatunków zgodnych z trendami panującymi w czasie powstania założenia lub jego generalnej przebudowy.
13. Wskazuje się strefy ochrony stanowisk archeologicznych, oznaczone symbolem „W”, wyszczególnione w załączniku tabelarycznym nr VIII i na rysunku Studium 2016.
14. W zasięgu stref „W” obowiązują przepisy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
15. Wskazuje się, obszary objęte ochroną konserwatorską w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, oznaczone na rysunku Studium 2016, dla których ustala się utrzymanie zasięgów i ustaleń zgodnie z zapisami obowiązujących planów miejscowych.

W zakresie obszarów i zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, ustala się ochronę dóbr kultury współczesnej:

1. Wskazuje się obiekty i obszary o walorach estetycznych, kulturowych lub cechach charakterystycznych w mieście, wskazane do ochrony jako dobra kultury współczesnej:
 - 1) szyb Anna Kopalni Sosnowiec – obecnie SPORT POZIOM 450 (ul. Narutowicza 51);
 - 2) budynek Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego (ul. Będzińska 60);
 - 3) budynek Wydziału Filologii Uniwersytetu Śląskiego (ul. Grota Roweckiego 5);

- 4) dawny Pałac Ślubów przy ul. Mościckiego 39;
 - 5) budynki przy Al. Zwycięstwa, niewłączone do gminnej ewidencji zabytków, stanowiące uzupełnienie wyznaczonego do ochrony układu urbanistycznego U1 - Al. Zwycięstwa nr 3, 4, 5, 5a, 9, 14, 14/I, 15, 16, 17, 19, 23, 25, 27, 29, 31 oraz Mościckiego 20;
 - 6) główny budynek Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Zegadłowicza.
2. Dla wymienionych obiektów i obszarów wskazuje się działania mające na celu ochronę: lokalizacji, stylu obiektu, gabarytów, konstrukcji obiektu, kompozycji elewacji, stylu elementów identyfikacyjnych, jak napis z nazwą instytucji.

7.10. USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W KONTEKŚCIE ZAŁOŻEŃ STRATEGICZNEGO PLANU ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych pogłębiają się w związku z czym stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej.

„Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno - gospodarczego w obliczu ryzyk, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, a ponadto z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania adaptacyjne mogą mieć na stan polskiego środowiska czy na wzrost gospodarczy.

Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być podejmowane jednocześnie z realizowanymi działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 tj.: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Zaproponowano w nim cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności Strategią Rozwoju Kraju 2020 i innymi strategiami rozwoju stanowiąc ich uzupełnienie w kontekście adaptacji.

W przywołanym powyżej dokumencie SPA2020 ujęto między innymi następujące cele i kierunki działań:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju i dobrego stanu środowiska

Kierunki działań:

- 1.1. Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu
- 1.2. Adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu
- 1.3. Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu
- 1.4. Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu
- 1.5. Adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie
- 1.6. Zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Kierunki działań:

- 2.1. Stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami
- 2.2. Organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu

Kierunki działań:

- 3.1. Wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu
- 3.2. Zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu

Kierunki działań:

4.1 Monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie)

4.2 Miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunki działań:

5.1 Promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

5.2 Budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu

Kierunki działań:

6.1 Zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu

6.2 Ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych

Mając na uwadze charakter oraz szczegółowość ocenianego dokumentu planistycznego, a także sposób zagospodarowania przedmiotowego terenu i jego uwarunkowania środowiskowe, należy stwierdzić, iż w kontekście powyższych wskazań, analizowana zamiana studium jest związana przede wszystkim z sektorami gospodarki przestrzennej i obszarami zurbanizowanymi, a także z sektorami obejmującymi budownictwo i infrastrukturę i inne.

Teren objęty zmianą studium stanowi obszar miasta Sosnowiec. Główne zagrożenia dla przedmiotowego terenu stanowią: intensyfikacja miejskiej wyspy ciepła, silne ulewę powodujące podtopienia oraz susze sprzyjające deficytowi wody w miastach. Zasadniczo realizacja ocenianego dokumentu może przyczynić się do lokalnej intensyfikacji zjawiska miejskiej wyspy ciepła, które będzie ograniczane przez zachowanie w poszczególnych jednostkach minimalnych powierzchni biologicznie czynnych, jako enklaw zieleni.

Generalnie ustalenia zmiany studium wpisują się przede wszystkim w realizację następujących kierunków działań określonych SPA 2020: 1.3 i 1.5 w zakresie celu nr 1 oraz 4.2 w celu nr 4.

Do ustaleń studium realizujących założenia powyższych celów i kierunków należą między innymi:

- a) w granicach miasta występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, w ocenianej zmianie studium uwzględniono występowanie terenów narażonych na wystąpienie powodzi oraz uwzględniono zapisy dla terenów szczególnego zagrożenia powodzią (kierunek 1.1 i 1.5);
- b) w granicach miasta zlokalizowane są obszary zagrożone możliwością występowania ruchów masowych, projekt zmiany studium, uwzględnia zapisy odnoszące się do tych obszarów (kierunek 1.5);
- c) wskazanie na minimalny procent terenów biologicznie czynnych dla poszczególnych jednostek zabudowy (kierunek 4.2);
- d) projekt studium umożliwia rozwój alternatywnych możliwości produkcji energii (kierunek 1.3),
- e) projekt zmiany studium zachowuje tereny leśne na terenie miasta oraz określa zasady ich ochrony, wprowadza również zapisy umożliwiające zachowania części obszarów przyrodniczo cennych (kierunek 1.4),
- f) projekt zmiany studium określa kierunki rozwoju infrastruktury technicznej zgodnie z kierunkami SPA 2020 jak 1.3 i 4.2;
- g) w projekcie zmiany studium uwzględniono i wskazano obszary wymagające rekultywacji (kierunek 4.2).

W zakres kierunków przyjętych w SPA2020 wpisują się również inne ustalenia planu sprzyjające ograniczeniom wpływu na środowisko, które zostały przedstawione w rozdziale 10.

8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Miasto Sosnowiec położone jest w odległości około 54 km od południowej granicy Państwa. Oddziaływanie wynikające z realizacji założeń planistycznych będzie generalnie związane z lokalną niwelacją terenu, przekształceniem szaty roślinnej i siedlisk faunistycznych, powstawaniem ścieków i odpadów oraz emisją zanieczyszczeń do powietrza i hałasu do środowiska. Wpływy tego typu, ograniczane dodatkowo zapisami studium oraz przepisami obowiązującego ustawodawstwa, będą miały generalnie charakter lokalny. Z tego względu realizacja ustaleń ocenianego dokumentu nie będzie powodowała transgranicznego oddziaływania na środowisko.

9. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Wśród kwestii potencjalnie problemowych, związanych z realizacją ustaleń ocenianego dokumentu w kontekście przepisów odrębnych dotyczących obszarów chronionych, znajduje się potencjalny rozwój terenów mieszkaniowych i mieszkaniowo usługowych, na obszarach zagrożonych możliwością wystąpienia deformacji nieciągłych powierzchni, w tym między innymi w rejonie terenów szybów pokopalnianych czy też obszarów dawnej płytkiej eksploatacji górniczej. Tereny płytkiej eksploatacji górniczej oraz tereny dawnych szybów, szybków i upadowych, są potencjalnymi miejscami zagrożonymi możliwością wystąpienia deformacji nieciągłych i stanowią o skomplikowanych warunkach gruntowych. Problemowym może okazać się również wprowadzanie zabudowy (obiektów kubaturowych) na obszarach nasypów antropogenicznych o znacznych miąższościach (np. zwałowisk pogórnich). Ponadto, w granicach miasta występują obszary osuwania się mas ziemnych.

Na obszarze Sosnowca na podstawie map zagrożenia powodziowego (MZP) oraz map ryzyka powodziowego (MRP) wskazano dla rzek Przemszy i Brynicy obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%), stanowiące obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Ponadto wyznacza się tu obszary, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia wynosi raz na 10 lat (Q 10%) oraz raz na 500 lat (Q 0,2%). Lokalnie, w zasięgu w/w obszarów, przewidziano możliwość rozwoju zabudowy. W przypadku wystąpienia powodzi, na obszarach tych może dochodzić do strat mienia oraz zagrożenia dla ludzi.

Realizacja ocenianego dokumentu będzie potencjalnie związana z lokalną koniecznością wycinki roślinności drzewiastej i krzewiastej, w rejonie terenów, na których przewidziano rozwój zabudowy. W granicach miasta utrzymano znaczny odsetek obszarów biologicznie czynnych, a na mocy ocenianego dokumentu w rejonie części terenów przewidzianych w obowiązującym dokumencie studium do zainwestowania, przywrócono funkcję terenów zielonych. W związku z faktem, iż założono utrzymanie znacznego odsetka obszarów biologicznie czynnych, w tym lasów, oceniany dokument nie będzie miał znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko w kontekście zachowania zieleni wysokiej w skali lokalnej oraz w skali regionu.

Na mocy ocenianego dokumentu, przewiduje się także rozwój zainwestowania na obszarach wskazanych jako przyrodniczo cenne. W przypadku wprowadzania nowych terenów zabudowy na obszarach biologicznie czynnych, o podwyższonych wartościach przyrodniczych, niemal zawsze problemem jest znalezienie równowagi (kompromisu) pomiędzy presją zabudowywania kolejnych obszarów, atrakcyjnych ze względu na swoją lokalizację a zachowaniem jak najkorzystniejszego stanu środowiska oraz utrzymania pełnej funkcji struktur ekologicznych. W sposób szczególny problem ten uwidacznia się w obszarze miast, gdzie na znacznych powierzchniach środowisko przyrodnicze uległo już degradacji, a poszczególne obszary przyrodniczo cenne są rozproszone i zajmują stosunkowo niewielkie powierzchnie. W omawianym przypadku realizacja niektórych, projektowanych przeznaczeń terenów będzie związana z zajęciem wybranych terenów przyrodniczo cennych, co w konsekwencji doprowadzi do utraty lokalnych wartości i do zubożenia zasobu obszarów wyróżniających się pod względem przyrodniczym w skali miasta. Jednocześnie niektóre z chronionych gatunków roślin i zwierząt (w tym gatunków ważnych dla Wspólnoty Europejskiej) utracą część swoich siedlisk, co może doprowadzić do lokalnego spadku ich liczebności. Trzeba jednak zauważyć, iż niektóre z ustaleń

wprowadzających zabudowę na obszarach przyrodniczo cennych mają podparcie w obowiązujących dotychczas planach zagospodarowania przestrzennego, w związku z czym ich ochrona może okazać się trudna w realizacji. Z przyrodniczego punktu widzenia zabudowa terenów przyrodniczo cennych może przyczynić się do lokalnego osłabienia kondycji systemu przyrodniczego miasta. Trzeba mieć jednak na uwadze, że potrzeba realizacji części terenów zabudowy jest zapewne podyktowana uwarunkowaniami społeczno- ekonomicznymi, tj. potrzebą rozwoju gospodarczego. Należy także podkreślić, iż w kontekście obszarów przyrodniczo cennych, prócz wprowadzenia w ich rejonie poza przyrodniczych kierunków zagospodarowania, w zasięgu części z nich, na mocy ocenianego dokumentu, przywrócono tereny mogące pełnić funkcję przyrodniczą. Działanie to jest niewątpliwie pozytywne, w kontekście zachowania bioróżnorodności na obszarach miejskich, zurbanizowanych.

Do kwestii problemowych zaliczyć należy również potencjalne ponadnormatywne oddziaływanie hałasu na tereny podlegające ochronie akustycznej. Analiza uwarunkowań akustycznych na obszarze miasta pozwala stwierdzić, że już obecnie w jego granicach dochodzi do lokalnych przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu od dróg oraz linii kolejowych. W niektórych z projektowanych jednostek, zlokalizowanych w pobliżu dużych ciągów komunikacyjnych, również może potencjalnie dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu. W obszarze miasta przewidziano także realizację nowych terenów dróg, w tym dróg klasy głównej, które staną się potencjalnym źródłem hałasu komunikacyjnego (na mocy ocenianego dokumentu dokonano jedynie korekty przebiegu dróg wyznaczonych już w studium obowiązującym, co wynika z prowadzonych prac koncepcyjnych). Emisja hałasu będzie uzależniona od natężenia ruchu kołowego oraz zastosowanych zabezpieczeń. Na hałas emitowany przez wspomniane drogi będą narażone także tereny podlegające ochronie akustycznej.

Obszarami problemowymi z punktu widzenia realizacji nowej zabudowy są obszary płytko zalegających wód gruntowych o niekorzystnych warunkach gruntowo- wodnych. W obszarach tych w przypadku konieczności realizacji zabudowy lub innego zagospodarowania innego niż przyrodnicze, konieczne będzie uwzględnienie stosownych rozwiązań z zakresu profilaktyki odwodnieniowej. Nie należy jednak dopuścić do nieuzasadnionego osuszania terenów przyrodniczo cennych.

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

W południowej części miasta, zlokalizowany jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Torfowisko Sosnowiec-Bory (PLH 240038), należący do sieci obszarów Natura 2000. W zasięgu w/w obszaru, nie przewidziano zmian w kierunkach przeznaczeń terenów. W analizowanym dokumencie wskazuje się na lokalizację obszaru naturalnego. Ponadto, w zapisach określających zasady ochrony przyrody, utrzymano zapisy obowiązującego studium, gdzie wskazuje się na występowanie Obszaru Natura 2000 - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Torfowisko Sosnowiec-Bory (PLH 240038) - zlokalizowany jest na terenie erozyjno-denudacyjnej Kotliny Przemszy, w południowej części miasta Sosnowca, na terenie Nadleśnictwa Siewierz. W związku z brakiem zmian przeznaczeń terenów w granicach w/w obszaru Natura 2000, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, należy przyjąć, iż realizacja ocenianego dokumentu nie będzie miała wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru naturalnego.

Sposób w jaki w ocenianym dokumencie ujęto ustalenia służące ochronie i ograniczeniu oddziaływania na poszczególne elementy środowiska został przedstawiony poniżej.

10.1. OCHRONA KLIMATU I POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

W ocenianej zmianie studium, podtrzymano zapisy studium obowiązującego, gdzie w kontekście ochrony powietrza atmosferycznego, wyznaczono kierunki rozwoju sieci ciepłowniczej. W zakresie systemu zaopatrzenia

w ciepło oraz utrzymania i rozwoju terenów, budowli i obiektów ciepłownictwa, w odniesieniu do podstawowego systemu obsługi obowiązują następujące warunki:

- 1) główny system ciepłowniczy w obszarze miasta składa się z sosnowieckiego, będzińskiego i katowickiego systemu ciepłowniczego;
- 2) system pokrywa zapotrzebowanie na energię ciepłą głównie spółdzielni mieszkaniowych, podmiotów gospodarczych, budownictwa komunalnego, szkolnictwa i służby zdrowia;
- 3) zaleca się docelową likwidację indywidualnych kotłowni i pieców węglowych, wymianę systemów ogrzewania na wysokosprawne węglowe, gazowe, elektryczne lub inne proekologiczne, a w przypadku utworzenia grupy potencjalnych odbiorców, kwalifikującej się do zasilania z sieci ciepłowniczej, podłączenie jej do systemu ciepłowniczego;
- 4) nowe planowane obiekty zaleca się ogrzewać w sposób niepowodujący emisji zanieczyszczeń pyłowych do atmosfery. Pozwoli to na uzyskanie standardów, zapewniających niską emisję pyłów i gazów na terenie miasta.

Ponadto, ochronie powietrza służą także zapisy z zakresu ochrony klimatu oraz ze względu na występowanie niekorzystnych warunków przewietrzania miasta, gdzie ustala się:

- 1) utrzymanie istniejących i wykształcenie nowych ciągów zieleni, szczególnie w dolinach potoków i nad zbiornikami wodnymi;
- 2) w celu zapobiegania stagnacji zimnego powietrza nie dopuszczenie do zadrzewiania i zalesiania obniżeń terenu;
- 3) wprowadzanie zieleni średniej i niskiej w terenach zurbanizowanych, głównie mieszkaniowych.

Ochronie powietrza atmosferycznego oraz klimatu będzie służył zapis, mówiący, iż Miasto winno stymulować możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Celowe jest pozyskiwanie i utylizacja biogazu z wysypiska śmieci Miejskiego Zakładu Składowania Odpadów znajdującego się przy ul. Grenadierów, a także gazów fermentacyjnych z oczyszczalni ścieków „Radocha II” przy ul. Ostrogórskiej – energia zawarta w tych gazach może być wykorzystywana lokalnie do ogrzewania pomieszczeń oczyszczalni lub do wspomagania procesu technologicznego. Celowe jest również wykorzystanie energii słonecznej do ogrzewania ciepłej wody użytkowej oraz ogrzewania pomieszczeń w budownictwie indywidualnym. W budownictwie, w szczególności mieszkaniowym jednorodzinny, można też stosować pompy ciepła, które umożliwiają wykorzystanie energii cieplnej nagromadzonej w środowisku naturalnym do ogrzania domu i przygotowania ciepłej wody.

Ochronie powietrza atmosferycznego będą także służyły poniższe zapisy analizowanego dokumentu:

- 1) zakaz lokalizacji nowych zakładów stwarzających zagrożenie poważnej awarii przemysłowej o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku niespełniających zachowania bezpiecznych odległości względem zabudowy, której rodzaj określono w przepisach odrębnych – Prawo ochrony środowiska;
- 2) dopuszczenie wprowadzenia zmian w funkcjonowaniu istniejących zakładów stwarzających zagrożenie poważnej awarii przemysłowej o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku pod warunkiem zachowania bezpiecznych odległości względem zabudowy, której rodzaj określono w przepisach odrębnych – Prawo ochrony środowiska;
- 3) zakaz lokalizacji przedsięwzięć związanych ze składowaniem, gromadzeniem lub przetwarzaniem odpadów, w tym złomu, za wyjątkiem terenów-f oznaczonych symbolami B2.3/1.TI, C3.1/1.TI, E1.1/1.TI, E1.1/4.P4, E2.1/3.P2, E2.1/4.P2, A2a.5/1.P4, F4.2/1.T1, B2.1/1.P1, B2.1/1.P3, B2.1/1.TP, B2.1/2.TP, F2.2/1.P4, F3.3/1.P2, F3.3/2.P2, G2.1/1.P2, G2.1/1.P4
- 4) dopuszczenie:
 - lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko wyłącznie w terenach-f oznaczonych symbolami TP, P1, P2, P3, P4, TI,
 - lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w terenach-f oznaczonych symbolami UC, TU3, T1, TP, P1, P2, P3, P4, TI, SR, SW,

- eksploatacji udokumentowanych złóż i utrzymania istniejącego, prawnie potwierdzonego zagospodarowania i użytkowania terenów,
- lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW na terenach o kierunkach przeznaczeń: TU4, T1, TP, P1, P2, P3, P4, T1.

10.2. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI

W odniesieniu do ochrony powierzchni ziemi i gleb oraz krajobrazu wprowadza się:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć związanych ze składowaniem, gromadzeniem lub przetwarzaniem odpadów, w tym złomu, w miejscach innych niż wskazane w **Studium 2016**;
- 2) zakaz wprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych do ziemi;
- 3) nakaz rekultywacji istniejących składowisk poprzemysłowych i zagospodarowania ich jako tereny zieleni bądź rekreacji zgodnie z odpowiednimi decyzjami i przepisami branżowymi;
- 4) wykorzystanie terenów o słabych i złych warunkach budowlanych jako terenów zieleni i rekreacji.

10.3. OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

WODY POWIERZCHNIOWE

- 1) W **Studium 2016** wyznacza się system wód powierzchniowych, który tworzą istniejące ciek wodne oraz stawy, będące samodzielnymi **terenami funkcjonalnymi** lub położone w granicach **terenów-f** o innych kierunkach przeznaczenia terenu;
- 2) W odniesieniu do systemu wód oraz przyległych doń terenów zieleni przywoodnej należy dążyć do:
 - a) ochrony cieków i zieleni przywoodnej, szczególnie w terenach zurbanizowanych i zabudowanych, z uwzględnieniem wymogów wynikających z ochrony przeciwpowodziowej,
 - b) zagwarantowania dostępu do wód dla celów konserwacji oraz ogólnej dostępności do tych terenów, zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne,
 - c) realizacji w ich granicach ścieżek pieszych i rowerowych, zieleni rekreacyjnej;
- 3) Dla wód otwartych płynących - potoków oraz wód otwartych stojących - stawów, zbiorników po eksploatacji kopalni, oczek wodnych **Studium 2016** ustala utrzymanie istniejącego kierunku przeznaczenia terenu z zachowaniem przepisów odrębnych. Dla utrzymania czystości wód zgodnie z przepisami odrębnymi, należy:
 - a) wprowadzić zakaz odprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych i deszczowych niepodczyszczonych,
 - b) w przypadku zbiorników publicznych zagwarantować dostępność brzegów zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) nałożyć obowiązek utrzymania czystości na brzegach - wyeliminowanie niekontrolowanych wysypisk śmieci,
 - d) dopuścić koordynację zagospodarowania wód stojących z terenami, w których są położone bez prawa ograniczania wielkości lustra wody, z możliwością regulacji brzegów i wykorzystaniem ich dla celów rekreacyjnych.

WODY PODZIEMNE

- 1) Miasto znajduje się w zasięgu granic dwóch głównych zbiorników wód podziemnych GZWP nr 453 „Biskupi Bór” oraz GZWP nr 329 „Bytom”. Stanowią one główne źródło zaopatrzenia w wodę Górnego Śląska, są jednak bardzo podatne na przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni ziemi;
- 2) Sosnowiec znajduje się ponadto w zasięgu użytkowego poziomu wód podziemnych, o znaczeniu regionalnym - UPWP C_{II} „Mikołów-Sosnowiec”. Odporność wód podziemnych tego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenia określana jest jako średnia;
- 3) W zasięgu zbiorników wód podziemnych obowiązują ustalenia przepisów odrębnych.

OBSZARY OCHRONY UJĘĆ WÓD PODZIEMNYCH

W granicach administracyjnych miasta nie występują ujęcia wód podziemnych podłączone do sieci wodociągowej i służące zaopatrzeniu miasta w wodę. Istniejące studnie nie są eksploatowane i nie mają ustanowionych stref ochronnych.

10.4. OCHRONA PRZYRODY

ZASADY OCHRONY PRZYRODY

1. W Studium 2016 wskazuje się obiekty przyrody ożywionej chronione prawem:
 - 1) Pomniki przyrody, których wykaz stanowi załącznik tabelaryczny nr V do Studium 2016;
 - 2) Obszar Natura 2000 - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Torfowisko Sosnowiec-Bory (PLH 240038) - zlokalizowany jest na terenie erozyjno-denudacyjnej Kotliny Przemszy, w południowej części miasta Sosnowca, na terenie Nadleśnictwa Siewierz;
 - 3) Użytek ekologiczny Torfowisko Bory – został utworzony w 2002 roku na mocy Rozporządzenia Wojewody Nr 20/02 z 15.05.02 (Dz. Urz. Nr 36/02 z 27.05.02 poz. 1317). Użytek zajmuje powierzchnię ok. 6,66 ha i ma na celu ochronę torfowisk przejściowych;
 - 4) Użytek ekologiczny Śródleśne łąki w Starych Maczkach - został utworzony w 2002 roku na mocy Rozporządzenia Wojewody Nr 25/02 z 10.06.02 (Dz. Urz. Nr 42/02 z 14.06.02 poz. 1457). Użytek zajmuje powierzchnię 31,28 ha i ma na celu ochronę podmokłych łąk śródleśnych.
2. W Studium 2016 wskazuje się obszar przyrody ożywionej proponowany do objęcia ochroną w postaci zespołu przyrodniczo – krajobrazowego. Obszar zlokalizowany jest w północnej części Sosnowca, w Zagórzu, w rejonie ulic: Ks. Jerzego Popiełuszki, 3 Maja, Dworskiej i alei Zagłębia Dąbrowskiego. Zajmuje on powierzchnię ok. 36 ha i obejmuje między innymi tereny łąkowe w dolinie Potoku Zagórskiego oraz zadrzewienia na terenie dawnego wyrobiska. Zachowane są w nim między innymi pozostałości dawnej osady hutniczej z okresu wczesnego średniowiecza (XI – XII w.), a także pozostałości Gródka Rycerskiego datowanego na XIV – XV w. Obszar proponowany do objęcia ochroną obejmuje fragmenty krajobrazu naturalnego, kulturowego i historycznego o dużym zróżnicowaniu występujących form.
3. Ochrona obiektów przyrody ożywionej chronionych prawem powinna odbywać się zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. z późn. zmianami.
4. Ochrona szaty roślinnej, w tym obszarów proponowanych do objęcia ochroną oraz obiektów chronionych winna być realizowana przede wszystkim w granicach lasów, terenów zadrzewionych (zbiorowisk lasopodobnych), położonych w dolinach cieków wodnych i nad zbiornikami wodnymi, z uwzględnieniem:
 - 1) uzupełniania fragmentów zieleni wysokiej w dolinach cieków wodnych;
 - 2) urządzania nowych zadrzewień w układzie „wyspowym” lub „pasmowym” z dostosowaniem składu gatunkowego drzew i krzewów do warunków siedliskowo-glebowych.

OBSZAR PRZESTRZENI CHRONIONEJ

1. W celu zachowania ciągłości przyrodniczej terenów zieleni i ochrony przed zabudową wartościowych w skali miasta i regionu zasobów środowiska, w tym obszarów o cennych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, które winny być zachowane dla przyszłych pokoleń w Studium 2016 wyznacza się obszar przestrzeni chronionej (OPC).
2. Obszar przestrzeni chronionej tworzą:
 - 1) zwarte tereny obszaru przestrzeni chronionej, do których należą tereny-f o kierunkach przeznaczenia L1, Z5, WP i WS, położone w obszarze nieurbanizowanym N-URB/dc;
 - 2) rozproszone tereny obszaru przestrzeni chronionej, do których należą tereny-f o kierunkach przeznaczenia: L1, L2, Z3 i WP, położone w obszarze urbanizowanym (Z-URB/dc);

w tym obszary chronione na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody, wyszczególnione w par. 25.

3. W Studium 2016 określa się standardy charakteryzujące i opisujące kierunki zmian w strukturze przestrzennej dla obszaru przestrzeni chronionej:
- 1) ochronę obszarów chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody na zasadach określonych w par. 25;
 - 2) ochronę proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego w obszarze zlokalizowanym w północnej części Sosnowca, w Zagórz, w rejonie ulic: ks. Jerzego Popiełuszki, 3 Maja, Dworskiej i alei Zagłębia Dąbrowskiego na zasadach określonych w par. 25;
 - 3) ochronę gruntów leśnych - terenów leśnych, stanowiących leśną przestrzeń produkcyjną, oznaczonych w ewidencji Ls na zasadach określonych w par. 58;
 - 4) ochronę gruntów rolnych, oznaczonych w ewidencji R, S, Ps i Ł, bez wprowadzania ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zgodnie z ustaleniami par. 57;
 - 5) ochronę gruntów stanowiących zadrzewienia, oznaczonych w ewidencji Lz z dopuszczeniem przekształcenia na tereny L1;
 - 6) nakaz zachowania ciągłości powiązań ekologicznych pomiędzy terenami-f o kierunkach przeznaczenia L1 i Z5, przeciętych obszarami drogowymi i kolejowymi, zgodnie z zapisami dla obszaru przestrzeni zieleni określonymi w par. 28;
 - 7) stymulowanie procesu sukcesji naturalnej poprzez nasadzenia drzew i krzewów na terenach niezagospodarowanych, poeksploatacyjnych oraz poprzemysłowych (zwanymi brownfields), pousługowych (zwanymi greyfields) i porolniczych (zwanymi greenfields);
 - 8) dla terenów L1 i L5 należących do NURB/dc uwzględnienie zasad zawartych w par. 15 ust. 3 pkt. 2÷5;
 - 9) dopuszczenie przekształcenia terenów L2 i Z3 w tereny parkowe lub rekreacyjne o symbolach przeznaczeń odpowiednio Z1 i Z4.

OBSZAR PRZESTRZENI ZIELENI

1. Studium 2016 określa obszar przestrzeni zieleni, który powinien stać się specyficznym celem publicznym i którego realizacja, polegająca na utrzymaniu istniejących terenów zieleni i pozyskiwaniu nowych, powinna być jednym z istotnych celów polityki rozwojowej miasta.
2. W granicach administracyjnych miasta tereny zieleni nie tworzą samodzielnego systemu. Wynika to z niezwartego - wyspowego charakteru obszarów zieleni, dużej ilości terenów przemysłowych i poprzemysłowych, powierzchniowej i podziemnej degradacji środowiska, a także skali miasta oraz zasięgu i charakteru terenów zabudowy.
3. Obszar przestrzeni zieleni winien umożliwić utworzenie jednolitego systemu ciągłych, ogólnodostępnych terenów zieleni, skoordynowanych z docelową strukturą przestrzenną Sosnowca oraz miast sąsiednich, łączących tereny zurbanizowane z terenami niezurbanizowanymi, w tym leśnymi, w pełni zachowując i chroniąc istotne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego.
4. W celu ochrony ciągłości systemu terenów zieleni w skali całego miasta oraz w granicach poszczególnych stref funkcjonalnych, jednostek przestrzennych i terenów-f, jak również powiązań z systemami terenów zieleni miast sąsiednich, obejmuje się obszarem przestrzeni zieleni zasoby środowiska w granicach:
 - 1) zwartych terenów zieleni (terenów-f o kierunkach przeznaczenia L1, Z5, WP i WS, zaliczanych do obszarów niezurbanizowanych N-URB/dc);
 - 2) rozproszonych terenów zieleni (terenów-f o kierunkach przeznaczenia L1, L2, Z1, Z2, Z3, Z4, Z6, WP położonych w obszarze zurbanizowanym Z-URB/dc);
 - 3) terenów zabudowy SW i SR;
 - 4) istniejących lub nowych powiązań zieleni, realizowanych w granicach terenów-f o kierunkach przeznaczenia terenu innych niż wyżej wymienione, pozwalających na połączenie kompleksów zieleni w jeden ekosystem, przy czym powiązania między poszczególnymi kompleksami zieleni mogą tworzyć:

- a) ustalone w Studium 2016 tereny zieleni, wskazane do uwzględnienia w zapisach planów miejscowych,
 - b) powierzchnie biologicznie czynne występujące w granicach terenów zabudowy,
 - c) powierzchnie biologicznie czynne i zieleni towarzysząca, realizowane w przestrzeniach ogólnodostępnych: dróg, ulic, placów,
 - d) ścieżki piesze i rowerowe, a także trasy turystyczne,
 - e) powiązania realizowane w śladzie likwidowanych tras kolejowych;
- 5) „punktów zieleni”, stanowiących istotne obszary aktywizacji rekreacji, zlokalizowanych w miejscach, w których obszar przestrzeni zieleni łączy się z obszarem przestrzeni ogólnodostępnych.
5. Obszar przestrzeni zieleni powinien zachowywać ciągłość powiązań w dużym stopniu niezależnych od powiązań realizowanych przez przestrzeń komunikacyjne publiczne i ogólnodostępne, utrzymując jednocześnie swoje naturalne połączenia z podobnymi systemami lub ich elementami funkcjonującymi lub planowanymi w gminach sąsiednich.
6. Z uwagi na powiązania przygraniczne z Katowicami, Jaworzniem, Mysłowicami, Czeladzią, Będzinem, Sławkowem i Dąbrową Górniczą sosnowiecki obszar przestrzeni zieleni powinien utrzymać i wytworzyć powiązania z systemami terenów zieleni miast sąsiednich, szczególnie pomiędzy:
- 1) zespołem parkowo-sportowo-wypoczynkowym w rejonie ulicy Kresowej i zespołem stawów w Katowicach Szopienicach poprzez zagospodarowanie wzdłuż Brynicy – rozbudowę systemu połączeń pieszych i rowerowych, stanowiących kontynuację obszaru przestrzeni ogólnodostępnych Sosnowca, w celu utworzenia wielofunkcyjnych obszarów rekreacyjno-sportowych o co najmniej międzymiejskiej randze;
 - 2) zagospodarowaniem „Trójkąta Trzech Cesarzy” w Sosnowcu, Mysłowicach i Jaworznie poprzez wspólne zagospodarowanie brzegów Przemszy i Białej Przemszy oraz połączenie z obszarem przestrzeni ogólnodostępnych Sosnowca, w celu utworzenia strefy funkcjonalnej o ponadlokalnej randze, której wizja winna opierać się na unikatowym pod względem historycznym i kulturowym miejscu, powiązanym z miastami regionu;
 - 3) planowanym zagospodarowaniem doliny rzeki Białej Przemszy i zrehabilitowanych terenów kopalni piasku „Maczki – Bór”, a terenami doliny Białej Przemszy, położonymi po stronie Jaworzna, poprzez utworzenie korytarza przyrodniczo-ekologicznego o skali ponadlokalnej – kontynuacja projektu renaturalizacji Białej Przemszy, realizacja ośrodka rekreacyjno-edukacyjnego, rozbudowa połączeń pieszych i rowerowych stanowiących kontynuację obszaru przestrzeni ogólnodostępnych Sosnowca oraz systemów zieleni obu miast;
 - 4) obszarami, kompleksami leśnymi Sosnowca i Sławkowa wraz z utrzymaniem zagospodarowania doliny Białej Przemszy poprzez rozbudowę systemu połączeń pieszych i rowerowych stanowiących kontynuację obszaru przestrzeni ogólnodostępnych Sosnowca;
 - 5) obszarami zieleni leśnej wraz z parkiem „Leśna” w Sosnowcu i terenami leśno-rekreacyjnymi w Dąbrowie Górniczej poprzez wspólne uporządkowanie i zagospodarowanie rekreacyjne oraz rozbudowę systemu połączeń pieszych i rowerowych obu miast w celu utworzenia strefy funkcjonalnej terenów rekreacyjnych obu miast;
 - 6) korytarzami ekologicznymi o randze ponadlokalnej miast położonych nad Przemszą, Brynicą i Białą Przemszą w ramach realizacji zadań wskazanych dla „Zagłębiowskiego Parku Linearnego” obejmujących rewitalizację obszarów położonych wzdłuż Przemszy i jej dopływów.
7. W skali miasta obszar przestrzeni zieleni winien pełnić i realizować dodatkowe funkcje:
- 1) krajobrazowe - poprzez objęcie ochroną prawną obszarów o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych;
 - 2) klimatyczne - poprzez zachowanie terenów otwartych, istniejących ekosystemów oraz wprowadzenie zalesień;
 - 3) społeczne - związane z wypoczynkiem, sportem i turystyką;

- 4) produkcyjne - związane z gospodarką w terenach leśnych.
8. Realizacja systemu wymaga wypracowania i prowadzenia przez miasto realnej polityki współpracy pomiędzy związanymi z nieruchomościami położonymi w zasięgu obszarów przestrzeni zieleni podmiotami, do których należą:
 - 1) właściciele gruntów,
 - 2) miasto, inwestorzy strategiczni, wszystkie podmioty i osoby fizyczne zainteresowane współuczestnictwem w realizacji systemu,
 - 3) jednostki administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego i lokalnego,
 - 4) organizacje i towarzystwa społeczne,tworząc trwałe podstawy do wieloletniego, konsekwentnie realizowanego programu rozwojowego, przyjętego przez wszystkie z wymienionych stron, ujętego w konkretne ramy organizacyjne, prawne i formalne, gwarantujące nadrzędność celów wspólnych nad celami poszczególnych wymienionych wyżej podmiotów.
9. Studium 2016 określa standardy charakteryzujące i opisujące kierunki zmian w strukturze przestrzennej terenów położonych w zasięgu obszaru przestrzeni zieleni:
 - 1) dla terenów zieleni należących do obszaru przestrzeni chronionej zgodnie z ustaleniami zawartymi par. 27;
 - 2) dla terenów-f o kierunkach przeznaczenia Z1, Z2, Z4, Z6, SW i SR, położonych w obszarze zurbanizowanym (Z- URB/dc):
 - a) wymóg prowadzenia działań rewitalizacyjnych, w tym zadrzewienia terenów,
 - b) stymulowanie procesu sukcesji naturalnej poprzez nasadzenia drzew i krzewów na terenach nieużytków i w terenach poeksploatacyjnych,
 - c) zasadę zachowania istniejących kompleksów ogrodów działkowych, z dopuszczeniem realizacji budynków i budowli związanych z ich racjonalnym zagospodarowaniem i użytkowaniem, z możliwością zmiany przeznaczenia terenu jeśli wskazują na to pozostałe ustalenia Studium 2016 i cel publiczny realizowany przez jednostkę samorządu terytorialnego,
 - d) utrzymanie istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenów, traktując te tereny jako przyrodnicze sąsiedztwo przyległych terenów zabudowy, z zastrzeżeniem lit. e i f,
 - e) dopuszczenie utrzymania istniejącej zabudowy, a także przeprowadzania przebudowy i remontów,
 - f) dopuszczenie przekształcenia terenów Z6 w tereny parkowe lub rekreacyjne o symbolach przeznaczeń odpowiednio Z1 i Z4,
 - g) dopuszczenie zabudowy sportowo-rekreacyjnej i towarzyszącej usługowej, wskazanej w Tomie IIB,
 - h) dopuszczenie utrzymania i rozbudowy oraz budowy nowych obiektów liniowych związanych z infrastrukturą komunikacyjną i techniczną.
10. Obszar przestrzeni zieleni został przedstawiony w załączniku graficznym.

W zakresie **obszarów oraz zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego**, ochronie środowiska przyrodniczego będą służyły poniższe zapisy:

- 1) wprowadzenie do ustaleń planów: obszaru przestrzeni zieleni oraz obszaru przestrzeni chronionej i nadania im rangi z poziomu prawa miejscowego;
- 2) zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych, środowiska i warunków klimatycznych ze szczególnym uwzględnieniem zapisów **par. 24 (zasad ochrony środowiska i jego zasobów) i 25 (zasad ochrony przyrody)**;
- 3) ustalenie dla poszczególnych przeznaczeń właściwej proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną a biologicznie czynną, pozwalających na zachowanie lub przywrócenie równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia;
- 4) ustalenie dla przeznaczeń, w granicach których znajdują się siedliska cenne przyrodniczo zapewnienia odpowiednich warunków do życia bądź po przeprowadzonej analizie i ocenie stanu środowiska zapewnić rozwiązania zapobiegające, ograniczające lub kompensujące ewentualne negatywne oddziaływania zgodnie z przepisami ochrony przyrody i ochrony środowiska.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

W odniesieniu do terenu objętego opracowaniem, wskazuje się na występowanie kwestii potencjalnie problemowych, dla których należałoby rozpatrywać ewentualne rozwiązania alternatywne.

Wśród kwestii potencjalnie problemowych, związanych z realizacją ustaleń ocenianego dokumentu w kontekście przepisów odrębnych dotyczących obszarów chronionych, znajduje się potencjalny rozwój terenów mieszkaniowych i mieszkaniowo usługowych, na obszarach zagrożonych możliwością wystąpienia deformacji nieciągłych powierzchni, w tym między innymi w rejonie terenów szybów pokopalnianych czy też obszarów dawnej płytkiej eksploatacji górniczej. Problemowym może okazać się również wprowadzanie zabudowy (obiektów kubaturowych) na obszarach nasypów antropogenicznych o znacznych miąższościach (np. zwałowisk pogórnich). Na obszarach płytkiej eksploatacji górniczej, dla wszelkich działań inwestycyjnych, w tym przed realizacją obiektów kubaturowych, należy przeprowadzić stosowane badania podłoża, zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem, ustalające aktualne warunki geotechniczne. W pobliżu szybów pokopalnianych dodatkowo należy wykonać ekspertyzę budowlaną oraz uwzględnić strefę bezpieczeństwa wokół szybów. Na obszarach nasypów antropogenicznych o znacznych miąższościach, również przed realizacją obiektów kubaturowych należałoby przeprowadzić stosowane badania podłoża zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem w celu określenia warunków posadowienia obiektów. W granicach miasta występują obszary osuwania się mas ziemnych. Dla terenów tych obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia wskazane w przepisach ustawy prawo geologiczne i górnicze.

Na obszarze Sosnowca występują obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%), stanowiące obszary szczególnego zagrożenia powodzią. W przypadku wystąpienia powodzi, na obszarach tych może dochodzić do strat mienia oraz zagrożenia dla ludzi. Na obszarach tych należałoby rozważyć w miarę możliwości odstąpienie od realizacji zabudowy. W ocenianym dokumencie wprowadza się zapis, iż dla wskazanych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia wynikające z przepisów art. 88I prawa wodnego.

Realizacja ocenianego dokumentu będzie potencjalnie związana z lokalną koniecznością wycinki roślinności drzewiastej i krzewiastej, w rejonie terenów, na których przewidziano rozwój zabudowy. Na mocy ocenianego dokumentu, przewiduje się także rozwój zainwestowania na obszarach wskazanych jako przyrodniczo cenne. W kontekście środowiska przyrodniczego można zasugerować, aby na terenie objętym zmianą studium dążyć do utrzymania możliwie wysokiego odsetka powierzchni biologicznie czynnych w rejonie zabudowy, w tym powierzchni zadrzewionych. W przypadku konieczności wycinki zieleni wysokiej, w celu minimalizacji potencjalnego oddziaływania na awifaunę, korzystne byłoby jej przeprowadzenie w okresie przypadającym na drugą połowę października do końca lutego, bądź po poprzedzającej ekspertyzie ornitologicznej, potwierdzającej możliwość przeprowadzenia planowanych prac w bez wpływu na ptactwo. Korzystnym dla środowiska byłoby w miarę możliwości zachowanie płatów najcenniejszych przyrodniczo i realizacja na innych obszarach o niewielkich walorach przyrodniczych.

Do kwestii problemowych zaliczyć należy również potencjalne ponadnormatywne oddziaływanie hałasu na tereny podlegające ochronie akustycznej. W obszarach narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu należałoby podjąć stosowne działania ograniczające, w tym np. przed ewentualną realizacją obiektów budowlanych, należałoby rozważyć odsunięcie linii zabudowy od źródła ponadnormatywnego dźwięku. Sugeruje się także możliwość lokalizowania budynków w dalszych częściach działki oraz wprowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej wzdłuż granicy działki z terenami infrastruktury komunikacyjnej.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w celu określenia wpływu na środowisko wprowadzonego sposobu zagospodarowania terenu objętego zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Sosnowca.

W zakresie prognozowania oddziaływania na środowisko na etapie realizacji ustaleń zmiany studium zastosowano prognozowanie przez analogie, biorąc pod uwagę analizy i badania obszarów o podobnych zagospodarowaniu terenu, charakterze i funkcjach.

Granice niniejszego opracowania obejmują teren miasta Sosnowca o powierzchni 91,06 km² zlokalizowanego w środkowo-wschodniej części województwa Śląskiego. Na terenie miasta przeważają tereny zabudowane i zurbanizowane zajmujące łącznie ok. 42,74% powierzchni. Pozostałą część stanowią użytki rolne (ok. 22,52%) oraz grunty leśne (21,55%), nieużytki (3,80 %) i inne tereny (7,97%).

Zasadniczo na terenie miasta można wyróżnić dwa obszary różniące się od siebie stopniem urbanizacji (intensywnością zagospodarowania), tj. silnie zurbanizowany obszar zachodni (ograniczony od wschodu drogą ekspresową S1) oraz ekstensywnie zagospodarowany obszar wschodni (na zachód od drogi ekspresowej S1).

Miasto Sosnowiec posiada bardzo korzystne położenie komunikacyjne. Przez teren miasta przebiegają zarówno drogi krajowe jak i ekspresowe, a ponadto także istotne linie kolejowe dzięki którym Sosnowiec posiada połączenie z kilkoma największymi miastami w kraju oraz wybranymi stolicami w Europie.

Morfologicznie powierzchni terenu miasta Sosnowiec jest wyraźnie zróżnicowana. Stopień urozmaicenia rzeźby wynika z jednej strony z naturalnych uwarunkowań morfogenetycznych, a z drugiej strony z dokonanych przekształceń antropogenicznych, związanych głównie z eksploatacją złóż surowców naturalnych.

W budowie geologicznej terenu biorą udział utwory karbonu, triasu i czwartorzędu. W granicach miasta występują obszary predysponowane do wystąpienia ruchów masowych ziemi.

W granicach miasta Sosnowca występują udokumentowane oraz eksploatowane aktualnie i w przeszłości, złoża kopalin energetycznych w postaci węgla kamiennego oraz złoża piasku podsadzkowego. Aktualnie w Sosnowcu eksploatację złoża piasku podsadzkowego występującego w dolinie rzeki Białej Przemszy prowadzi firma firmę CTL Maczki-Bór S.A.

Pod względem hydrogeologicznym teren Sosnowca położony jest w Makroregionie Centralnym, w Regionie XII Śląsko-Krakowskim, w którym wody podziemne występują w piętrach wodonośnych utworów stratygraficznie przynależnych do czwartorzędu, triasu i karbonu. Miasto znajduje się w zasięgu głównych zbiorników wód podziemnych takich jak GZWP nr 453 „Biskupi Bór” oraz GZWP nr 329 „Bytom”, a ponadto także w zasięgu użytkowego poziomu wód podziemnych C_{II} „Mikołów-Sosnowiec”. Obszar Sosnowca obejmuje cztery Jednolite Części Wód Podziemnych

Pod względem hydrograficznym miasto jest położone w dorzeczu rzeki Przemszy (zlewnia II - rzędu rzeki Wisły). Oprócz Przemszy Sosnowiec jest odwadniany przez dopływy tej rzeki do których należą Brynica, Potok Zagórski oraz Biała Przemsza (zlewnia III – rzędu rzeki Wisły). Ponadto na terenie miasta Biała Przemsza jest zasilana przez rzekę Bobrek oraz jej dopływy – potok Jamki i potok Dańdówkę

Na obszarze objętym opracowaniem występują głównie grunty antropogeniczne, tereny bezglebowe, a także gleby bielcowe, brunatne i mady rzeczne. Teren obejmuje osiem Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP).

Obszar na którym położone jest miasto Sosnowiec cechuje klimat przejściowy między klimatem kontynentalnym, a oceanicznym.

Mimo znacznego stopnia urbanizacji i uprzemysłowienia Sosnowca różnorodność biologiczna na jego terenie jest wciąż stosunkowo wysoka, co przejawia się między innymi występowaniem wielu różnych siedlisk przyrodniczych (w tym także tych podlegających ochronie) jak również cennych i rzadkich gatunków zwierząt i roślin. Należy także podkreślić fakt, iż część obszarów o większej wartości przyrodniczej ma charakter wtórny - powstały w wyniku działalności człowieka.

W granicach miasta wyznaczono zarówno obszarowe jak i punktowe formy ochrony przyrody do których należą Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Torfowisko Sosnowiec-Bory (PLH 240038), Użytek ekologiczny Torfowisko Bory, Użytek ekologiczny Śródleśne łąki w Starych Maczkach, a także drzewa bądź ich grupy, uznane z racji ich wieku i wartości przyrodniczej za pomniki przyrody.

Miasto Sosnowiec posiada liczne powiązania przyrodnicze z terenami otaczającymi. Funkcję obszarów łącznikowych pełnią tutaj tereny rolnicze i porolne zlokalizowane głównie we wschodniej części przedmiotowego terenu., a także kompleksy leśne, szczególnie te zlokalizowane w północnej, południowej i wschodniej części Sosnowca. Ważny element powiązań przyrodniczych stanowią również ciek wodny pełniący funkcję lokalnych korytarzy ekologicznych. Przez teren miasta przebiegają wyznaczone w województwie śląskim korytarze spójności obszarów chronionych, a także korytarz i przystanek ornitologiczny o znaczeniu regionalnym.

We wschodniej części miasta wskazano także obszar który umożliwia ekologiczną łączność między większymi systemami leśnymi zlokalizowanymi na północy i południu Sosnowca. Obejmuje on wolne od zabudowy pasmo porośnięte głównie przez roślinność zielną z lokalnymi skupiskami drzew i krzewów. Z uwagi na aktualne warunki (presja zabudowy i obecność ciągów komunikacyjnych) połączenie to ma ograniczoną funkcjonalność w odniesieniu do migracji dużych ssaków kopytnych. Wciąż jednak możliwa jest tutaj migracja drobnych gatunków zwierząt, a także dyspersja roślinności

Lokalny stan środowiska na określonym obszarze kształtowany jest nie tylko przez czynniki miejscowe, ale także przez wypadkową powiązań z otoczeniem.

Na skutek wieloletniego wpływu człowieka wiele komponentów środowiska w granicach terenu objętego opracowaniem podlegało przekształceniom i stale pozostaje pod wpływem oddziaływań antropogenicznych.

Obecnie do głównych oddziaływań i zagrożeń środowiska przedmiotowego obszaru należą przekształcenia powierzchni ziemi i gruntów, regulacja cieków wodnych i zagrożenie powodziowe, zanieczyszczenie gruntu, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie powietrza, zagrożenie hałasem, promieniowanie niejonizujące oraz przekształcenia siedlisk przyrodniczych.

W wielu miejscach na terenie miasta w wyniku przeobrażeń środowiska przyrodniczego oraz ciągłej presji ze strony człowieka prawdopodobieństwo samoistnego powrotu lokalnego środowiska do stanu pierwotnego jest znikome. Mimo tego jednak na obszarze objętym opracowaniem zachowały się fragmenty cennych zbiorowisk roślinnych o naturalnym lub półnaturalnym charakterze, które zostały zmienione w stosunkowo niewielkim stopniu. Należą do nich między innymi płaty świeżych lub wilgotnych łąk, a także torfowiska oraz inne siedliska podmokłe i wodne jak na przykład zbiorowiska szuwarowe lub turzycowiska. Stanowią one również ostoje chronionych, a niekiedy również rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Sytuacja taka jednak nie jest trwała, gdyż środowisko przyrodnicze ma ograniczoną wytrzymałość na określone czynniki degradacyjne.

Poprzez brak realizacji ustaleń ocenianej zmiany studium rozumie się sytuację pozostawienia obszaru w dotychczasowym stanie planistycznym. Stan ten jednak nie gwarantuje braku zmian związanych z rozwojem obszarów zabudowy, a niekiedy może sprzyjać ich niezorganizowanemu rozwojowi w oderwaniu od uwarunkowań środowiskowych. Generalnie w przypadku braku realizacji ustaleń zmiany studium zagrożenia i oddziaływania w stosunku do środowiska będą się utrzymywały, a lokalnie może dochodzić do ich pogłębienia.

Podlegający ocenie w niniejszym opracowaniu projekt zmiany studium w stosunku do aktualnego stanu zagospodarowania wprowadza głównie takie przeznaczenia terenu, które na znacznych obszarach odpowiadają istniejącym już formom zagospodarowania. Jednakże lokalnie przewiduje także wprowadzenie zabudowy na tereny biologicznie czynne, w tym także zadrzewione oraz obszary o podwyższonych wartościach przyrodniczych w skali miasta.

Na terenach już zagospodarowanych realizacja ustaleń zmiany studium będzie więc związana głównie z utrzymaniem bądź pogłębieniem się oddziaływań już tu występujących.

W przypadku realizacji nowej zabudowy czy też elementów infrastruktury drogowej oddziaływanie krótkotrwałe na etapie budowy polegać będzie między innymi na emisji hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza

(których źródłem będą maszyny i urządzenia budowlane. Oddziaływania te będą miały charakter chwilowy, ograniczony do czasu realizacji poszczególnych inwestycji. Oddziaływanie trwałe będzie polegało przede wszystkim na przekształceniu powierzchni ziemi spowodowanym na przykład pracami niwelacyjnymi oraz zajęciem terenu przez obiekty kubaturowe czy powierzchnie uszczelnione. Wprowadzanie poza przyrodniczych form zagospodarowania będzie związane z zajęciem powierzchni biologicznie czynnych i usunięciem porastającej jej roślinności. Realizacja ustaleń będzie lokalnie związana z koniecznością wycinku zieleni wysokiej (drzew i krzewów). Wraz zajęciem terenów biologicznie czynnych trwale przekształcone zostaną siedliska faunistyczne (ograniczona zostanie ich powierzchnia). Realizacja zmiany studium będzie związana z zajęciem obszarów przyrodniczo cennych. Realizacja niektórych ustaleń będzie związana z zajęciem zbiorowisk roślinnych oraz siedlisk faunistycznych, w tym także siedlisk chronionych gatunków roślin i zwierząt (głównie płazów, gadów i ptaków).

W obszarze miasta przewidziano realizację nowych terenów dróg, w tym dróg klasy głównej, które staną się potencjalnym stałym źródłem hałasu komunikacyjnego. Drogi te zostały uwzględnione w studium obowiązującym, a na mocy ocenianego dokumentu przewidziano korektę ich przebiegi – zgodnie z pracami koncepcyjnymi. Emisja hałasu będzie uzależniona od natężenia ruchu kołowego oraz zastosowanych zabezpieczeń. Jednak na hałas emitowany przez wspomniane drogi będą narażone także tereny podlegające ochronie akustycznej (w tym fragmenty terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). Ponadto niektóre z projektowanych jednostek zabudowy mieszkaniowej wprowadzanych w pobliżu istniejących ciągów komunikacyjnych będzie potencjalnie narażona na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu. W obszarach narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu należałoby podjąć stosowne działania ograniczające lub odsunięcie zabudowań od źródła hałasu.

Oceniana zmiana studium uwzględnia przebieg korytarzy spójności obszarów chronionych i w większości zachowuje dotychczasowy sposób zagospodarowania w ich zasięgu. Jedynie lokalnie w ich obszarze przewiduje się realizację zabudowy.

W odniesieniu do terenu objętego opracowaniem, wskazuje się na występowanie kwestii potencjalnie problemowych, dla których należałoby rozpatrywać ewentualne rozwiązania alternatywne.

Wśród kwestii potencjalnie problemowych, związanych z realizacją ustaleń ocenianego dokumentu w kontekście przepisów odrębnych dotyczących obszarów chronionych, znajduje się potencjalny rozwój terenów mieszkaniowych i mieszkaniowo usługowych, na obszarach zagrożonych możliwością wystąpienia deformacji nieciągłych powierzchni, w tym między innymi w rejonie terenów szybów pokopalnianych czy też obszarów dawnej płytkiej eksploatacji górniczej. Problemowym może okazać się również wprowadzanie zabudowy (obiektów kubaturowych) na obszarach nasypów antropogenicznych o znacznych miąższościach (np. zwalówisk pogórnich). Na obszarach płytkiej eksploatacji górniczej, dla wszelkich działań inwestycyjnych, w tym przed realizacją obiektów kubaturowych, należy przeprowadzić stosowne badania podłoża, zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem, ustalające aktualne warunki geotechniczne. W pobliżu szybów pokopalnianych dodatkowo należy wykonać ekspertyzę budowlaną oraz uwzględnić strefę bezpieczeństwa wokół szybów. Na obszarach nasypów antropogenicznych o znacznych miąższościach, również przed realizacją obiektów kubaturowych należałoby przeprowadzić stosowne badania podłoża zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem w celu określenia warunków posadowienia obiektów. W granicach miasta występują obszary osuwania się mas ziemnych. Dla terenów tych obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia wskazane w przepisach ustawy prawo geologiczne i górnicze.

Na obszarze Sosnowca występują obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%), stanowiące obszary szczególnego zagrożenia powodzią. W przypadku wystąpienia powodzi, na obszarach tych może dochodzić do strat mienia oraz zagrożenia dla ludzi. Na obszarach tych należałoby rozważyć w miarę możliwości odstąpienie od realizacji zabudowy. W ocenianym dokumencie wprowadza się zapis, iż dla wskazanych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia wynikające z przepisów art. 881 prawa wodnego.

Realizacja ocenianego dokumentu będzie potencjalnie związana z lokalną koniecznością wycinku roślinności drzewiastej i krzewiastej, w rejonie terenów, na których przewidziano rozwój zabudowy. Na mocy ocenianego

dokumentu, przewiduje się także rozwój zainwestowania na obszarach wskazanych jako przyrodniczo cenne. W kontekście środowiska przyrodniczego można zasugerować, aby na terenie objętym zmianą studium dążyć do utrzymania możliwie wysokiego odsetka powierzchni biologicznie czynnych w rejonie zabudowy, w tym powierzchni zadrzewionych. W przypadku konieczności wycinki zieleni wysokiej, w celu minimalizacji potencjalnego oddziaływania na awifaunę, korzystne byłoby jej przeprowadzenie w okresie przypadającym na drugą połowę października do końca lutego, bądź po poprzedzającej ekspertyzie ornitologicznej, potwierdzającej możliwość przeprowadzenia planowanych prac w bez wpływu na ptactwo. Korzystnym dla środowiska byłoby w miarę możliwości zachowanie płątów najcenniejszych przyrodniczo i realizacja na innych obszarach o niewielkich walorach przyrodniczych.

Do kwestii problemowych zaliczyć należy również potencjalne ponadnormatywne oddziaływanie hałasu na tereny podlegające ochronie akustycznej. W obszarach narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu należałoby podjąć stosowne działania ograniczające, w tym np. przed ewentualną realizacją obiektów budowlanych, należałoby rozważyć odsunięcie linii zabudowy od źródła ponadnormatywnego dźwięku. Sugeruje się także możliwość lokalizowania budynków w dalszych częściach działki oraz wprowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej wzdłuż granicy działki z terenami infrastruktury komunikacyjnej.

Generalnie można stwierdzić, że przyjęte w zmianie studium rozwiązania urbanistyczne nie spowodują znaczących zmian w stanie środowiska przyrodniczego na terenie miasta. Trzeba jednak podkreślić, że realizacja wybranych przeznaczeń na terenach objętych zmianą studium będzie związana z ograniczeniem powierzchni zielonych w tym zadrzewionych na terenie miasta, którego środowisko naturalne i tak już zostało głęboko przeobrażone. Przedmiotowy projekt zmiany studium wprowadza jednocześnie ustalenia i wskazuje kierunki rozwoju które ograniczają wpływ na środowisko, w tym wody podziemne i powierzchniowe, powierzchnię ziemi, a także powietrze. Zapisy te powinny zostać uszczegółowione w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i dopasowane do potrzeb związanych z określonym obszarem miasta.

OŚWIADCZENIA - KLAUZULA

Autor wykonujący niniejsze opracowanie oświadcza, iż spełnia wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity Dz.U. 2021, poz. 247 z późn. zm.).

Ja niżej podpisana Natalia Durka-Kamińska, oświadczam, iż jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

IMIĘ I NAZWISKO: Natalia Durka-Kamińska

WYKSZTAŁCENIE: magister biologii

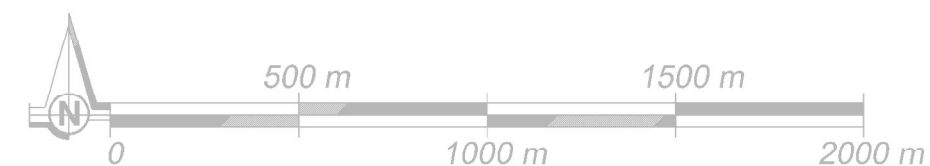
PODPIS:



TYTUŁ OPRACOWANIA: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA SOSNOWIEC, ZATWIERDZONEGO UCHWAŁĄ RADY MIEJSKIEJ NR 369/XXXI/2016 Z DNIA 19 MAJA 2016 ROKU WRAZ ZE ZMIANĄ PRZYJĘTĄ UCHWAŁĄ NR 855/LXII/2018 Z DNIA 26 KWIETNIA 2018 R.

DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2022 R.

RYSUNEK IIA/1 - KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO



numer zgłoszenia 1	<u>Pracownia Analiz Środowiskowych</u> Natalia Duśka-Kamińska 
Data styczeń 2022 r.	Nazwa opracowania Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Świdnicy zatwierdzonego Uchwałą Rady Miejskiej nr 380(XV)/2016 z dnia 19 2016 roku wraz z zmianą przyjętą Uchwałą nr 855(XVI)/2018 z dnia 26 kwietnia 2018 r.
Skala 1: 20 000	Tytuł Mapa prognozy oddziaływania na środowisko

		Sejmiku przyjął uchwałę nr 1052/XXII/2016 z dnia 26 kwietnia 2016 r.
	Skala 1: 20 000	Tytuł Mapa prognozy oddziaływania na środowisko

Skala	Tytuł
1: 20 000	Mapa prognozy oddziaływania na środowisko