



Analiza bezpośrednich skutków dla przyrody mogących wyniknąć z realizacji inwestycji kolejowej dla CPK w Mikołowie

Materiały robocze opracowane przez Śląski Ogród Botaniczny dla samorządu terytorialnego

autorzy: Leszek Trząski, Paweł Kojs, Katarzyna Galej-Ciwiś, Mariusz Wierzgoń, Patryk Bubła, Marta Duda, Weronika Ratajska.

Autorzy składają podziękowania Paniom: Aleksandrze Nieradzik, Mirosławie Klęczek oraz Państwu Anecie i Maciejowi i Anecie Esnekier za udostępnienie prywatnych materiałów dla wykorzystania w niniejszym opracowaniu.

Wrzesień 2023

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
2. Opis walorów przyrodniczo-krajobrazowych, jakie zostaną utracone w wyniku realizacji poszczególnych wariantów inwestycji	4
2.1. Tereny o kluczowym znaczeniu dla systemu przyrodniczego zlokalizowane na trasie wariantu 61 („czerwony”).....	5
2.2. Tereny o kluczowym znaczeniu dla systemu przyrodniczego zlokalizowane na trasie wariantu 62a („inwestorski”, „niebieski”).....	10
2.3. Tereny o kluczowym znaczeniu dla systemu przyrodniczego zlokalizowane na trasie wariantu 62 („jasniebieski”)	13
2.4. Tereny o kluczowym znaczeniu dla systemu przyrodniczego zlokalizowane na trasie wariantu 63a („zielony”).....	14
3. Podsumowanie	16
3.1. Zrealizowany zakres pracy	16
3.2. Istniejące walory przyrodniczo-krajobrazowe zlokalizowane w granicach inwestycji.....	16
3.3. Bezpośrednie konsekwencje realizacji inwestycji w granicach Mikołowa dla dziedzictwa przyrodniczo-krajobrazowego	18
Załącznik 1	21
Lokalizacja najcenniejszych obiektów przyrodniczych i pozostałych istotnych obiektów przyrodniczych na tle wariantów inwestycji.....	21
Załącznik 2	22
Dokumentacja fotograficzna obiektów przyrodniczych, jakie zostaną zniszczone w przypadku realizacji inwestycji.....	22

1. Wprowadzenie

Niniejsze opracowanie zostało wykonane przez zespół ekspercki Śląskiego Ogródu Botanicznego w Mikołowie. Przedmiotem opracowania było:

- dostarczenie aktualnej informacji o walorach przyrody znajdujących się w granicach Mikołowa w obrębie pasu terenu - określanego jako bufor inwestycyjny - dla wszystkich wariantów realizacji inwestycji kolejowej dla Centralnego Portu Komunikacyjnego (CPK).
- sprecyzowanie bezpośrednich skutków dla przyrody i krajobrazów Mikołowa w granicach buforu inwestycyjnego i w jego bezpośrednim sąsiedztwie, jakie wynikać będą z realizacji danego wariantu.

Warianty inwestycji zdefiniowane zostały zgodnie z danymi dostępnymi w sierpniu 2023 na stronach internetowych inwestora – link: <https://www.cpk.pl/pl/dla-mieszkanow/stes-linii-kolejowej-nr-170-mikolw>.

Zdecydowana większość przedstawionych materiałów nie była dotychczas publikowana. Materiały te nie uwzględniają całego zakresu istniejącej wiedzy o zasobach przyrody w okolicach planowanego przebiegu kolei dla CPK, lecz jedynie wiedzę odnoszącą się ściśle do granic buforu inwestycyjnego, potwierdzoną w trakcie wizyt terenowych przeprowadzonych latem 2023 roku. Przytoczone dane gromadzone były przez wiele lat przez Śląski Ogród Botaniczny (ŚOB) oraz przez mikołowskich przyrodników – wolontariuszy, a część danych ma dodatkowe potwierdzenie w zasobach bazy danych BioGeo Silesia. Oprócz przytoczonych danych istnieją jeszcze inne, odnoszące się do okolicznych zasobów przyrody, jednak pominięte wobec braku możliwości jednoznacznego przypisania ich do terenu w granicach buforu inwestycyjnego.

Zarówno dane przytoczone tutaj, jak celowo pominięte w opracowaniu jako wykraczające poza jego zakres, lecz pozostające w dyspozycji ŚOB i współpracujących wolontariuszy, będą miały kluczowe znaczenie w specjalistycznej analizie bezpośrednich i pośrednich oddziaływań wariantów inwestycji na zasoby przyrody. Analiza taka powinna być przeprowadzana w ramach opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko w procedurze OOS, o ile takowa zostanie wszczęta.

Pewnego wyobrażenia o bogactwie przyrody, ciągle zasługującym na zbadanie, a pozostającym w zasięgu bezpośredniego oddziaływania planowanej inwestycji, dostarczają wstępne obserwacje flory mszaków poczynione latem 2023 roku przez Mariusza Wierzonę. W samych tylko zagajnikach oraz w ziołoroślach na terenach przylegających do istniejącej linii kolejowej na odcinku od ulicy Owsianej do doliny Jamny zaobserwowano aż 20 gatunków chronionych mszaków, łącznie na 165 stanowiskach! Należy zaznaczyć, że obserwacje mszaków przeprowadzono w miejscach, które nie wyróżniały się szczególnymi walorami krajobrazowymi (jakimi mogłyby być np. łąki, mokradła, źródlika, stawy, starodrzewia, naturalne dolinki, pagórki) i z tego powodu nie zostały w niniejszym opracowaniu wykazane jako tereny cenne!

Podobnie jak z mszakami, rzecz ma się z grzybami wielkoowocnikowymi. Zgodnie z wrywkowymi obserwacjami prowadzonymi w kilku ostatnich latach przez pracowników ŚOB na obszarze leśnym na północ od ulicy Sosnowej, w pobliżu miejsc opisanych w tekście niniejszego opracowania jako tereny „H”, „I”, występują co najmniej 4 gatunki grzybów chronionych, a ponadto ponad 30 innych gatunków ujętych na Czerwonej Liście Grzybów – tj. gatunków rzadkich lub zagrożonych wyginięciem w Polsce.

Dane o terenach cennych przyrodniczo zgrupowano według wariantów przebiegu kolei. Lokalizację i zasięg każdego terenu przedstawiono na mapach. Walory przyrodniczo-krajobrazowe zilustrowano poprzez fotografie wykonane w terenie specjalnie dla potrzeb niniejszego opracowania. Dokumentacja fotograficzna jest integralną częścią dokumentu i zawiera materiały jak dotąd nigdzie nie publikowane.

2. Opis walorów przyrodniczo-krajobrazowych, jakie zostaną utracone w wyniku realizacji poszczególnych wariantów inwestycji

W wyniku wizyt terenowych a zarazem przy uwzględnieniu wcześniejszego stanu wiedzy o przyrodzie przedmiotowego obszaru wyróżniono, zebrano i uporządkowano dane o terenach, które znajdują się w granicach bufora inwestycyjnego dla poszczególnych wariantów realizacji inwestycji. Przebieg kolei w poszczególnych wariantach udokumentowany jest na mapie dostępnej na stronie inwestora <https://www.cpk.pl/pl/dla-mieszkanow/stes-linii-kolejowej-nr-170-mikolw>, wykorzystanej na końcu Załącznika 1 dla zilustrowania lokalizacji na tle regionalnego korytarza migracji ssaków kopytnych. Na stronie inwestora dostępne są także obrazki arkuszy mapowych szczegółowo ilustrujące przebieg trasy oraz zasięg bufora inwestycyjnego dla każdego wariantu, wykorzystane w niniejszym opracowaniu dla zilustrowania lokalizacji terenów cennych.

Zgodnie z zasadą ostrożności obowiązującą we wszelkich analizach środowiskowych, w poniższych opisach przyjęto, że bezpośrednie oddziaływanie przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska i na przyrodę może wykraczać, w niektórych przypadkach nawet znacząco, poza umowną granicę strefy buforowej dla inwestycji. Równocześnie jednak przyjęto, że teren, na którym zniszczona lub znacząco naruszona zostanie szata roślinna i zależne od niej siedliska, mieści się w granicach buforu inwestycyjnego.

W wyniku wizji terenowych wyróżniono 20 terenów cennych przyrodniczo (bądź o istotnych walorach), oznaczając literami alfabetu (od A do U), w kolejności zgodnej z kierunkiem jazdy pociągiem od wschodniej granicy Mikołowa na zachód i południe. Każdy teren przypisano do wariantu (jednego lub więcej) przebiegu kolei. Ilekroć opisywany czy przywoływany jest dany teren (obiekt), należy domyślnie przyjmować, że zostanie on w danym wariantcie zniszczony (zlikwidowany), chyba że w tekście wyraźnie zaznaczono, że znajduje się on „zaledwie” w strefie negatywnego oddziaływania.

Lokalizacja terenów A-U przedstawiona jest na mapach w Załączniku 1. Każdy teren ukazano na tle odpowiedniego arkusza mapowego wg inwestora. Na mapach nie zaznaczano zasięgu całego cennego terenu, lecz jedynie ten fragment, który mieści się w granicach zajętości terenu (określanych jako bufor inwestycyjny) lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Walory przyrodniczo-krajobrazowe każdego terenu zilustrowane są w tablicach fotograficznych stanowiących Załącznik 2. Tablice te stanowią zaledwie część dokumentacji o poszczególnych terenach, będącej w posiadaniu Śląskiego Ogrodu Botanicznego. Należy zaznaczyć, że w tablicach zdecydowano się nie wykorzystywać materiałów oddanych do dyspozycji autorów, lecz pochodzących z prywatnych zasobów przyrodników-wolontariuszy P.P. Mirosławy Klęczek i Aleksandry Nieradzik.

W niniejszym opracowaniu nie wzięto pod uwagę takich oddziaływań na istniejące cenne przyrodniczo obiekty jak fragmentacja siedlisk lub drastyczne zmniejszenie ich obszaru. Opis taki wymaga innego podejścia metodologicznego oraz zastosowania innego warsztatu pracy badawczej i dlatego wykracza poza niniejsze opracowanie. Jednak z wielu badań wynika, że podział lub znaczące zmniejszenie obszaru aktywnego przyrodniczo niesie ze sobą szereg negatywnych skutków prowadzących do dalszej degradacji środowiska.

2.1. Tereny o kluczowym znaczeniu dla systemu przyrodniczego zlokalizowane na trasie wariantu 61 („czerwony”).

Trasa wariantu 61 („czerwonego”) pokazana została przez inwestora na arkuszach mapowych 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15. Wariant ten biegnie poprzez tereny leśne, polne i poprzez tereny o niskiej intensywności zabudowy, a zarazem w poprzez regionalnego korytarza migracji ssaków kopytnych na całej jego szerokości – od Lasów Panewnickich w granicach Katowic, poprzez Kamionkę w rejonie ulicy Owsianej (granica Mikołowa), Retę, Mokre, po dolinę Jasienicy w Bujakowie. Korytarz zostanie przecięty na jego newralgicznym odcinku w Mokrem, na wysokości Śląskiego Ogrodu Botanicznego i ulicy Sosnowej. Obiekty przyrodnicze, jakie zostaną utracone w przypadku tego wariantu scharakteryzowano w Tabeli 1 i w Tabeli 2.

Tabela 1. Najcenniejsze obiekty przyrodnicze do likwidacji w przypadku realizacji wariantu 61 inwestycji kolejowej. .

Symbol i nazwa obiektu		Arkusz	Walory przyrodnicze w zasięgu bezpośredniego oddziaływania linii kolejowej CPK	Uwagi
A	Wąwóz Jamny – fragment Zespołu Przyrodniczo - Krajobrazowego Dolina Jamny nieopodal Pasieki	5	<p>Dolina i koryto Jamny o dużym stopniu naturalności i znikomych śladach przekształcenia; meandry, prostki, odsypiska, duże szczątki drewna, klify. Skarpa nadrzeczna lewobrzeżna o wysokości kilkunastu metrów. Na dnie doliny siedliska o charakterze łągowym łągu olszowo - jesionowego; przykładowe stwierdzone gatunki łągowe w runie: śledziennica skrzętnolistna, jasnota plamista, pokrzywa zwyczajna, wietlica samicza, psianka słodkogórz, wiechlina błotna, czyściec leśny.</p> <p>Nad obydwoma brzegami Jamny – obfite stanowisko ciemiężcy zielonej (gatunek chroniony). Drzewostan na dnie doliny: dominują olsze o obwodach pni do 235 cm. Naturalne odnawianie olszy, jesionu i dębu szypułkowego.</p> <p>Na skarpie lewobrzeżnej: piękny starodrzew o naturalnym składzie gatunkowym, w tym dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, oraz mniej liczne: grab zwyczajny, jesion wyniosły, jarzębina, czeremcha ptasia, świerk, buk. W podszyciu m.in. leszczyna, czeremcha zwyczajna. W runie – przykładowe gatunki grądowe: nerecznica samcza, kokoryczka wielokwiatowa, przytulia leśna. Naturalne odnawianie buka, lipy.</p> <p>Wyróżniające się okazy drzew na skarpie i nad krawędzią skarpy: buki do 240 cm, brzoza 231 cm (kilka innych o obwodach do 210 cm), dęby 328 cm, 293 cm (kilka innych o obwodach do 250 cm) sosny do ok. 210 cm, lipy do 260 cm, olsze do 230 cm, dorodne stare leszczyny.</p>	<p>Opis odniesiono ściśle do terenu w granicach buforu inwestycyjnego. W granicach ZPK Dolina Jamny, zajmującego dolinę głównego cieku i doliny boczne, okoliczni przyrodnicy, w tym p. Aleksandra Nieradzik i Mirosława Klęczek, Leszek Trząski i inni stwierdzili występowanie około 60 gatunków ptaków chronionych, 4 gatunków płazów, 4 gatunków gadów, kilkudziesięciu gatunków roślin związanych z naturalnymi lasami w tym 4 chronionych, kilkudziesięciu gatunków grzybów wielkoowocnikowych, ponad 50 gatunków stawonogów itd.</p>

			Północna krawędź buforu inwestycji, ale w jego obrębie: dąb na skarpie bocznej dolinki: 293 cm. Na niektórych brzożach – narośle błyskoporka podkorowego (gatunek chroniony).	
C	Las w okolicy połączenia ulic Reta Śmitowicka i Dolina Jamny w sąsiedztwie stawu Szymba oraz posesji Reta Śmitowicka 23	5	<p>Starodrzewy o charakterze grądu, z dominującym udziałem gatunków rodzimych zgodnych z siedliskiem, pomimo obecności dębów czerwonych pochodzących z nasadzeń. W drzewostanie dęby szypułkowe, lipy, buki, sosny i inne. W runie min. trędownik bulwiasty, siódmaczek leśny, konwalijak dwulistna, konwalia majowa.</p> <p>W stronę stawu Szymba – siedliska łęgowe nad drobnymi ciekami oraz na łąkach z posesją nr 23. W drzewostanie łęgowym dorodne olsze; miejsca te mieszczą się w granicach ZPK Dolina Jamny.</p> <p>W lesie grądowym - okazy drzew o cechach pomników przyrody: dąb szypułkowy 386 cm (przy drodze w stronę stawu Szymba), 297 cm (przy skraju lasu); przy leśnym rozdrożu nieopodal posesji nr 23: brzoza 257 cm (w dobrym stanie!).</p> <p>Poza lasem, przy posesji nr 23: wspaniały dąb (w granicach posesji za ogrodzeniem); obwód pnia około 500 cm (nie mierzono). Przy drodze (poza posesją): szpaler 4 kasztanowców – 3 z nich powyżej 250 cm (nie mierzono) – w dobrym stanie, zasługujące na status pomnika przyrody.</p> <p>Od rozwidlenia w stronę stawu: siedliska łęgowe w lesie za drogą – przy cieku zasilającym staw!</p> <p>Między posesją 23 a stawem - w granicach buforu inwestycyjnego: siedlisko łęgowe – zarastająca łąka; gatunki: min. psianka słodkogórz, tojeść pospolita.</p> <p>Okolice stawu – także poza pasem terenu pod zajęcie – bardzo wrażliwe na zmianę stosunków wodnych!</p> <p>Teren o bardzo dużym znaczeniu społecznym – licznie odwiedzany przez okolicznych mieszkańców i spacerowiczów (spacery piesze, rowerzyści).</p>	Opis odniesiono ściśle do terenu w granicach buforu inwestycyjnego
D	Staw Szymba	5	<p>Śródleśny staw stanowiący ostoję gatunków roślin i zwierząt związanych z mokradłami lub środowiskiem wodnym. Przy stawie znajduje się starodrzew z dominującym udziałem olszy. W stawie rozwinęło się zbiorowisko rdestnicy pływającej. Ze względu na ukształtowanie terenu funkcjonowanie ekosystemu stawu silnie zależy od zdarzeń w bezpośredniej zlewni; kluczowe znaczenie ma zasilanie w wodę z terenów leśnych oraz zachowanie sąsiadujących drzewostanów.</p> <p>Przykładowe gatunki roślin: ponikło błotne, kosaciec żółty, knieć błotna, psianka słodkogórz. Licznie występują mchy torfowce (prawnie chronione!).</p> <p>Gatunki ptaków chronionych obserwowane w okolicach stawu: czapla siwa, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, grubodziób, kapturka, kłaskawka, kos, kowalik, krogulec, kruk, mysikrólik, myszołów, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, pierwiosnek, pliszka siwa, pokłaskwa,</p>	Staw w bezpośrednim sąsiedztwie buforu inwestycyjnego. Zachowanie ekosystemu stawu wymaga niezmiennych stosunków wodnych w jego sąsiedztwie. Dane o florze i faunie stawu i jego sąsiedztwa zbierane są przez przyrodników – wolontariuszy, a wśród nich p. Aleksandrę Nieradzik i Mirosławę Klęczek, które udostępniły poniższą informację o

			rudzik, sikora bogatka, sikora czubatka, sikora modra, sójka, strzyżyk, szpak, śpiewak, wilga, zięba, zimorodek. Staw jest również miejscem życia żaby jeziorkowej oraz miejscem rozrodu żaby trawnej i ropuchy szarej. Żyje tu co najmniej 9 gatunków ważek, w tym chroniony, bardzo rzadki w Polsce szklarnik leśny. Pozostałe gatunki, to: żagnica ruda, husarz władca, straszka pospolita, łunica czerwona, szablak późny, lecicha pospolita, łunica czerwona, łątka dzieweczka.	gatunkach roślin i zwierząt dla potrzeb niniejszego opracowania.
G	Mokre – wąwozy w rejonie ulic Źródlanej, Krętej, Podgórznej	8	<p>Wąwóz Promny i koryto potoku o dużym stopniu naturalności i znikomych śladach przekształcenia; meandry, prostki, odsypiska, klify. Skarpa nadrzeczne o wysokości kilkunastu metrów; boczna dolinka. Na dnie wąwozu i w dolnej części zboczy niezłe zachowane siedliska o charakterze łągu olszowo - jesionowego. Drzewostan o naturalnym składzie gatunkowym. Przykładowe stwierdzone gatunki łąkowe w runie: czartawa drobna, wietlica samcza, śledziennica skrętolistna, jaskier rozłogowy, bodziszek cuchnący, jasnota plamista, bodziszek błotny, sitowie leśne. Na dnie doliny i na skarpach drzewostan około 80-letni z dominującym udziałem olszy czarnej, a także pojedyncze starsze drzewa; także udział dębu szypułkowego (do 250 cm obwodu), brzozy (do 220 cm), wierzby białej, jaworu, głogu, jarzębu, klonu zwyczajnego, jesionu. W podszycie także bez czarna, kruszyna, czeremcha zwyczajna, leszczyna, bluszcz, chmiel. Odnawiają się: jesion, dąb, czeremcha zwyczajna, dąb, jarzębina. Na młacie na prawobrzeżnej na skarpi wąwozu, a także na dnie wąwozu – bardzo liczne stanowisko skrzypu olbrzymiego.</p> <p>Przykładowe drzewa o cechach pomnikowych, w dobrym stanie: olsze 281 cm (mierzona na wys. 180 cm, nad obrzękiem; na obrzęku obwód 298 cm), 274 cm (na szczycie skarpy), 258 cm, głóg – okaz dwupniowy 144 cm + 109 cm, głóg 114 cm, jarzębina – okaz dwupniowy 131 cm+ 90 cm., wierzba 360 cm.</p> <p>Dno wąwozu – część lewobrzeżna użytkowana dla wypasu bydła, luźny drzewostan olszowy, bez podszytu, łatwo dostępna, ze ścieżką wzdłuż potoku.</p> <p>Całość: bardzo malownicza, czysty potok, naturalne skarpy, starodrzew w dobrym stanie. Pomimo sąsiedztwa osiedla – antropopresja umiarkowana. Razem z przyległymi wąwozami teren w pełni zasługuje na status zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, natomiast niektóre drzewa – na status pomnika przyrody. Planowa linia dla CPK biegnie poprzez zbocza i dno wąwozu – całkowite zniszczenie ekosystemu (kilku domów oczywiście też).</p>	Teren w granicach buforu inwestycji jest fragmentem większego zespołu wąwozów Promny i dolin bocznych w pełni zasługującego na ochronę jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy
H	Mokre – tereny leśne, wąwozy bocznych dolin Jasienicy na północ od ul. Sosnowej,	10	Malownicze, naturalne wąwozy zbiegające w stronę Jasienicy, jak i wzniesienia; w niektórych miejscach – strome spadki do 30°, z różnicą wysokości do 25 m. Na dnie wąwozów – drobne ciekły o naturalnie ukształtowanych korytach, stale lub (niektóre) przez większość roku prowadzące wodę. Na wzniesieniach i na skarpach wąwozów - wielogatunkowe starodrzewy. W największym, płaskim obniżeniu terenu – podmokła łąka śródleśna.	Teren w granicach buforu inwestycji jest fragmentem większego zespołu wąwozów Jasienicy, dolin bocznych i górujących nad nimi wzniesień, w pełni zasługującego na ochronę

	wraz z lasem Brzeziny		<p>Skład gatunkowy drzewostanów i podszytu bardzo zróżnicowany w zależności od miejsca. Bardzo liczne drzewa o walorach krajobrazowych bądź biocenotycznych, w tym okazy o cechach pomników przyrody. Brak śladów znaczącej ingerencji leśników w ostatnich kilkudziesięciu latach. W wielu miejscach – liczne odnawianie się naturalne drzewostanów lub gęsty podszyt krzewów.</p> <p>W części lasu przylegającej do doliny Jasienicy – szczególne nagromadzenie brzoź o cechach pomników przyrody (stąd zwyczajowa nazwa miejsca: Brzeziny) – co najmniej kilkadziesiąt okazów o obwodzie pnia powyżej 200 cm, w tym najgrubsze wśród zmierzonych: 238 cm, 229 cm. Na niektórych brzożach – narośle błyskoporka podkorowego (chroniony gatunek grzyba). Oprócz brzoź w tej części lasu – m.in. liczne dęby (do 304 cm), czereśnie (161 cm, 156 cm), lipy (do 260 cm), a także buki (do 230 cm), sosny. W podszytciu czeremcha ptasia, leszczyna, kruszyna. Odnawianie naturalne drzewostanu: jesion, czereśnia, czeremch ptasia, jarzębina, dąb, lipa. W runie m.in. czartawa pospolita, nerecznica samcza, niecierpek pospolity, wietlica samicza.</p> <p>W malowniczym, bocznym wąwozie przy skraju pól uprawnych od strony ul. Sosnowej – w drzewostanie dorodne klony zwyczajne, brzozy oraz czereśnie o cechach pomników przyrody (do około 190 cm). Przy wąwozie na północnym skraju lasu – liczne malownicze sosny i lipy. W otoczeniu łąki śródleśnej – szczególne bogactwo mikrosiedlisk i składu gatunkowego drzewostanów. W niektórych miejscach – odnawianie się wiązu szypułkowego, lipy, jaworu. Przy łące w starodrzewie m.in. dęby (288 cm, 269 cm i liczne o obwodach około 200 cm), jesiony (214 cm, 206 cm). W różnych miejscach wokół łąki czereśnie o cechach pomników przyrody (226 cm, 214 cm, 192 cm, 178 cm) i brzozy o cechach pomników przyrody. W podszytciu na zboczach wokół łąki dużo starych głogów i leszczyn, a na skraju łąki – także bez czarny i częściowo płożące się okazy wierzb.</p> <p>Na łące – pomimo zaniechania koszenia – liczne gatunki, w tym np. bodziszek błotny, groszek żółty, tojeść pospolita, czartawa pospolita, ostrożeń warzywny, sitowie leśne, wiązówka błotna, ostrożeń błotny, krwawnica pospolita, pokrzywa zwyczajna i inne.</p>	jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy
I	Dolina Jasienicy powyżej i poniżej ulicy Ks. Górka	10/11	<p>Głęboka, naturalnie ukształtowana dolina Jasienicy, i koryto potoku mające na przeważającym odcinku charakter naturalny z meandrami (silnie przekształcone jedynie w rejonie przepustu pod ul. Ks. Górka). Prawobrzeżna skarpa nadrzeczna o wysokości kilkunastu metrów; lewobrzeżna część doliny poniżej ul. Ks. Górka – użytkowane łąki kośne i pastwiska. Na zboczach doliny bardzo bujna roślinność o licznych cechach łągu olszowo-jesionowego. Bardzo piękne, zdrowe, liczne olsze (do 230 cm obwodu). Ponadto: dąb szypułkowy, jarzębina, leszczyna, czeremcha ptasia, kruszyna, bez czarny, kalina, trzmielina,</p>	Teren w granicach buforu inwestycji jest fragmentem większego zespołu wąwozów Jasienicy, dolin bocznych i górujących nad nimi wzniesień, w pełni zasługującego na ochronę jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy

			<p>chmiel. Odnawianie się dębu, jesionu, olszy. Na odcinku na południe od ul. Ks. Górka – okazy czereśni ptasiej o obwodach do 200 cm.</p> <p>W runie m. n.: czartawa leśna, śledziennica skrętolistna, wietlica samicza, krwawnica pospolita, przetacznik bobowniczek, rzeżucha gorzka, sitowie leśne i inne.</p> <p>Bardzo bujne runo; przy wodzie np. sitowie leśne, krwawnica, przetacznik bobowniczek, bodziszek błotny, krwiściąg lekarski i inne.</p>	
L	Bujaków. Aleja zabytkowych drzew przy stawie śródleśnym na Bierawce	13/14	<p>Aleja dębowo-bukowa przy śródleśnym stawie, na odcinku około 200 m. Droga oddzielająca pododdział 316f od pododdziałów 317b i 317 c – dawna grobla. Kilkadziesiąt drzew wyróżniających się wymiarami i pokrojem, przeważnie w dobrym stanie zdrowotnym. Przykładowe drzewa: buki: 381 cm, 334 cm. Dęby: 278 cm, 262, 259 cm, 232 cm. W sąsiedztwie - siedliska leśne o cechach łągu olszowo-jesionowego</p>	Aleja w pełni zasługuje na ochronę jako pomnik przyrody
O	Las nieopodal Gajówki Bujaków na północ od linii kolejowej – Aleja starych drzew wzdłuż brzegu lasu	15/14	<p>Kilkadziesiąt drzew o cechach pomników przyrody, na odcinku około 600 m. Aleja biegnie skrajem lasu przy drodze po północnej stronie torów – na zachód od Gajówki Bujaków – wzdłuż granicy pododdziałów 314 h, 315g, 316g, 317g. Trasa rowerowa ponadlokalna; szlak pieszy. Przykładowe obwody buków: 340 cm, 306 cm, 320 cm, 320 cm, 319 cm, 318 cm, 391 cm (dwupniowy), 350 cm, 287 cm. Dęby do 240 cm, graby do 198 cm. W sąsiedztwie - siedliska leśne o cechach grądu.</p> <p>Starodrzew o cechach grądu, gatunki w runie – np. gajowiec żółty, szelężnik, fiołek leśny, narecznica samcza, lepiężnik biały, fiołek Rivina, czyszcic leśny, turzyca leśna, szelężnik Drzewostan wielopiętrowy, wielopokoleniowy. W drzewostanie: buk, dąb szypułkowy, brzoza, grab, lipa, sosna, klon zwyczajny, jesion, wiąz, leszczyna i inne.</p> <p>Odnawianie – zwłaszcza buk.</p> <p>Pojedyncze buki o cechach pomnika przyrody – także we wnętrzu drzewostanu. W niektórych miejscach dużo buka z naturalnego odnowienia</p>	Aleja w pełni zasługuje na ochronę jako pomnik przyrody

Tabela 2. Pozostałe istotne obiekty przyrodnicze do likwidacji w przypadku realizacji wariantu 61 inwestycji kolejowej.

Symbol i nazwa obiektu	Arkusz	Walory przyrodnicze w zasięgu bezpośredniego oddziaływania linii kolejowej CPK
B Las od wąwozu Jamny w stronę zbiegu dróg przy posesji Reta Śmiłowicka 23	5	<p>Drzewostany z dużym udziałem około 100-letnich dębów szypułkowych (do 228 cm obwodu) i z innymi gatunkami; skład zgodny z siedliskiem. Drzewostany wielopokoleniowe. Najliczniej – oprócz dębu: buk (d 240 cm), lipa (do 248 cm), brzoza (do 216 cm), jawor (do 210 cm). Na niektórych brzozach – narośle błyskoporka podkorowego (chroniony gatunek grzyba).</p> <p>Odnowienia naturalne: głównie dąb, buk, lipa.</p>

E	Las wzdłuż ulicy, na wschód od posesji Reta Śmiłowicka 1, na odcinku 500 m na wschód aż do początku śródpolnego odcinka tejże ulicy.	6/7	Aż do boiska przy rozwidleniu ulicy - około 90-letni drzewostan, z pojedynczymi starszymi okazami drzew. Dominujące: dąb szypułkowy (do 308 cm obwodu), lipa (do 283 cm obwodu), dąb czerwony. Naturalne odnawianie się dębu szypułkowego, lipy, kaliny. W runie m.in. kokoryczka wielokwiatowa, wiechlina gajowa, nerecznica samcza. Od wysokości boiska przy rozwidleniu ulicy - młodszy drzewostan, ale z dębami szypułkowymi do 210 cm, czereśniami do 128 cm, brzożami do 208 cm. Odnawianie dębu, jesionu. Pojedynczy okaz sosny czarnej 218 cm.
J, K	Fragmenty ekotonu polno-leśnego od strony ulicy Marzankowice	13	Ściana lasu o dużych walorach krajobrazowych: starodrzewy z dębami, brzożami, jesionami, sosnami (do około 100 lat). Miejscami siedlisko łąkowe, miejscami – zdegradowane (cespityzacja, orlice). Dęby (do 272 cm), buki (do 311 cm), sosny (do 207 cm), jesiony (do 184 cm), olsze (do 189 cm). W runie: m.in. tojeść gajowa, konwalijka dwulistna, poziewnik miękkołoso, przytulia wonna, w podszyciu m.in.: kruszyna, tarnina. Wnętrze lasu: drzewostan gospodarczy, zręby na sośninie, odnawianie buków, miejscami cechy łąki, miejscami zdegradowany.
M	Łąka i brzeg lasu z siedliskami o cechach łągów – wzdłuż Bierawki	14	Brzeg lasu od strony pół: część południowa – łąka i siedliska łąkowe wzdłuż Bierawki: bodziszek błotny, krwawnica, turzyca długokłosa, jaskier różnolistny, jaskier ostry, kosmatka, sit rozpierzchły, jaskier wielokwiatowy, krwiściąg, babka lancetowata, i inne. Las łąkowy: łąka olszowo-jesionowa przy łące: olsze (do 181 cm), odnawianie się klonu jawora i jesionu; kruszyna, czeremcha zwyczajna.
N	Starodrzewy o cechach łąki, między torami i Bierawką, wzdłuż alei pomnikowych drzew .	15	Starodrzew o cechach łąki, gatunki w runie – np. gajowiec żółty, szelężnik, fiołek leśny, narecznica samcza, lepieźnik biały, fiołek Rivina, czyściec leśny, turzyca leśna, szelężnik. Drzewostan wielopiętrowy, wielopokoleniowy. W drzewostanie: buk, dąb szypułkowy, brzoza, grab, lipa, sosna, klon zwyczajny, jesion, wiąz, leszczyna i inne. We wnętrzu drzewostanu - pojedyncze buki o cechach pomnika przyrody. W niektórych miejscach dużo buka z naturalnego odnowienia.

2.2. Tereny o kluczowym znaczeniu dla systemu przyrodniczego zlokalizowane na trasie wariantu 62a („inwestorski”, „niebieski”)

Trasa wariantu 62a („inwestorski”, „niebieski”) pokazana została przez inwestora na arkuszach mapowych 419, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27. Wariant ten biegnie wzdłuż istniejącej linii kolejowej Katowice-Rybnik od wschodniej granicy miasta aż do Lasu Mokierskiego, gdzie skręca na południe od istniejącej linii, przecina las, i przechodzi na tereny leśne i parkowe Łazisk Górnych. Obiekty przyrodnicze, jakie zostaną utracone w przypadku realizacji tego wariantu scharakteryzowano w Tabeli 3 i w Tabeli 4.

Uwaga! W granicach arkuszy 26 i 27 tereny cenne na przebiegu tego wariantu pokrywają się z terenami cennymi w wariantach 62 („jasnoniebieski”)

Tabela 3. Najcenniejsze obiekty przyrodnicze do likwidacji w przypadku realizacji wariantu 62a inwestycji kolejowej.

Symbol i nazwa obiektu	Arkusz	Walory przyrodnicze w zasięgu bezpośredniego oddziaływania linii kolejowej CPK	Uwagi
<p>P Wąwóz Jamny – fragment Zespołu Przyrodniczo - Krajobrazowego Dolina Jamny nieopodal PSZOK i oczyszczalni ścieków</p>	<p>21</p>	<p><u>Po wschodniej stronie torów (tj. od strony DK86).</u> Głęboki wąwóz, naturalne skarp. Na skarpach i przy korycie Jamny – piękny starodrzew około 100-letni; olsze (do 260 cm), grusze (do 150 cm), dęby. W wąwozie siedlisko łągowe z tojeścią pospolitą, nerecznicą, śledziennicą, bodziszkiem błotnym, sitowiem leśnym, poziewnikiem. Odnawianie się olszy. Kilka gatunków ważek. <u>Po zachodniej stronie torów (tj. między PSZOK i oczyszczalnią).</u> Naturalne skarpy porośnięte starodrzewem. Nad krawędzią skarpy - dwa dęby o statusie pomników przyrody (tabliczki). W drzewostanie skarp i ich sąsiedztwa: olsze do 230 cm obwodu (także na dnie doliny), leszczyny, dęby szypułkowe, jarzębina, czeremcha zwyczajna, jesion, trzmielina (wszystkie wymienione gatunki odnawiają się), brzoza. Na skarpach – siedlisko o cechach grądu, w runie m.in. kokoryczka wielokwiatowa. Na dnie doliny: siedlisko o cecha łągu; liczne stanowisko śledziennicy skrętolistnej. Przepust pod torami kolejowymi funkcjonuje jako przejście dla dużych zwierząt. Według dokumentacji ekofizjograficznej dla województwa, ten fragment doliny Jamny z przekroczeniem toru kolejowego ma znaczenie dla spójności regionalnego systemu przyrodniczego. Według niepublikowanych danych gromadzonych przez przyrodników - wolontariuszy, w dolinie Jamny w rejonie obejmującym sąsiedztwo PSZOK i oczyszczalni ścieków gnieździ się lub żeruje ponad 40 gatunków ptaków chronionych: bocian biały, bogatka, cierniówka, czarnogłówka, czubatka, czyż, drożdżik, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł mały, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, gąsiorek, gil, grubodziób, jastrząb, jerzyk, kapturka, kłaskawka, kobuz, kopcuszek, kos, kowalik, krogulec, kruk, kwiczoł, modraszka, mysikrólik, myszołów zwyczajny, oknówka, paszkoł, pelzacz leśny, pelzacz ogrodowy, piecuszek, pierwiosnek, pliszka górska, pliszka siwa, pokląskwa, pokrzywica, pustułka, raniuszek, rudzik, sikora uboga, sosnówka, sójka, sroka, strzyżyk, szczygieł, szpak, śpiewak, świstunka leśna, trznadel, wilga, wrona, zięba, zimorodek. <u>Konkluzje:</u> W szacie roślinnej można zaobserwować stan równowagi, jaki utrwał się przez wiele dziesięcioleci. Wykonanie dodatkowych torów kolejowych wymagałoby bardzo głębokiej ingerencji w dolinę – zarówno głębokie przeobrażenia geomorfologicznego, jak zniszczenia drzewostanów i siedlisk przyrodniczych.</p>	<p>Opis odniesiono ściśle do terenu w granicach buforu inwestycyjnego. W granicach ZPK Dolina Jamny, zajmującego dolinę głównego cieku i doliny boczne, okoliczni przyrodniczy, w tym Aleksandra Nieradzik i Mirosława Klęczek, Leszek Trząski i inni stwierdzili występowanie około 60 gatunków ptaków chronionych, 4 gatunków płazów, 4 gatunków gadów, kilkudziesięciu gatunków roślin związanych z naturalnymi lasami w tym 4 chronionych, kilkudziesięciu gatunków grzybów wielkoowocnikowych, ponad 50 gatunków stawonogów itd. Dane o gatunkach ptaków spotykanych w rejonie PSZOK i oczyszczalni ścieków zostały udostępnione dla potrzeb niniejszego opracowania przez p. Anetę i Macieja Esnekier.</p>

R	Zagajnik przy torze kolejowym w pobliżu ulicy Żwirki i Wigury i osiedla Nowy Świat	24	Zagajnik na północ od toru kolejowego – nie zaliczany do wydzieleni leśnych. Przez część wschodnią zagajnika biegnie dawny nasyp – prawdopodobnie nadkład gruntu z czasów, gdy kładziono tor; na nasypie drzewa do około 80-letnich. Za nasypem - dolinka dawnego potoku. W starodrzewie dęby (do 280 cm obwodu), brzozy (do 190 cm), olsze. Pomnikowy okaz jarzębiny – dwupniowy (114 cm+92 cm). Siedlisko o cechach grądu, jednak z borówczyskiem. W runie m.in. czartawa leśna, nerecznica samcza. Część zachodnia: piękny zagajnik dębowy, ponad 100-letni, mocno wyeksponowany w krajobrazie, przechodzący w ścianę lasu. Kilkadziesiąt dębów o obwodach 200 cm – 290 cm. Miejsce odwiedzane przez ludzi. Drzewa w dobrym stanie, bez istotnych uszkodzeń. Cały obiekt - o cechach pomnika przyrody (grupa drzew!).	
----------	--	----	---	--

Tabela 4. Pozostałe istotne obiekty przyrodnicze do likwidacji w przypadku realizacji wariantu 62a inwestycji kolejowej.

Symbol i nazwa obiektu	Arkusze	Walory przyrodnicze w zasięgu bezpośredniego oddziaływania linii kolejowej CPK
S Zadrzewienie na północ od linii kolejowej – naprzeciwko ulicy G. Fitelberga	26	Ładny starodrzew przy łąkach i polach, o cechach grądu i starej czyżni; poza wydzieleniami leśnymi. Kilka dębów około 100-120-letnich o walorach krajobrazowych. Ładne stare głogi, lipy, grusze polne (do 121 cm), brzozy (do 180 cm), tarniny, bardzo duże okazy bzu czarnego (do 90 cm obwodu), stare leszczyny, czereśnia ptasia 133 cm. Pomnikowy okaz głogu (trzydniowy o wysokości 120 cm) – na wys. 1 m: obwód 131 cm; nad rozwidleniem: najgrubszy przewodnik: 102 cm.
T Las Mokierski – wschodnia część oddziału 345 i zachodnia część oddziału 344	27/26	<u>Od strony granicy polno-leśnej a zarazem granicy z Łaziskami Górnymi: południowo-wschodnia część lasu:</u> Drzewostan z dominacją około 90-letnich brzoź (do 190 cm obwodu), domieszką sosny i świerka w podobnym wieku oraz ponad stuletnich dębów szypułkowych (do 220 cm obwodu) i buków (do 210 cm obwodu). Są też klony zwyczajne, jawory. Podszyt: kruszyna, czeremcha amerykańska, jarząb i inne. Odnawianie: dąb, jarząb, jawor, jesion. W runie m.in. konwalia majowa, nerecznica samcza, wiechlina gajowa, kostrzewa leśna, trzcinnik leśny i inne. Malownicza granica polno-leśna ze starymi dębami na południo-wschodniej ścianie lasu. <u>Polana z dębami okolicy pododdziału 345 f, 345 h:</u> Po rębni III, dęby pozostawione do naturalnego odnawiania, obwody pni do 260 cm. W pobliżu tej polany: młodsze drzewostany z dominacją buka, ale także pojedyncze stare dęby szypułkowe (do 299 cm), buki (do 303 cm), brzozy (do 221 cm). Na niektórych brzozach narośle z błyskoporkiem podkorowym (chroniony gatunek grzyba). Dalej na północny zachód: Liczne brzozy do 200 cm, bujny podszyt z jarzębiną, jaworem, jesionem, wiązem. <u>Północne obrzeże oddziału 345 - wzdłuż łąki w stronę toru:</u> drzewostan wielowiekowy, do około 90 lat, są też pojedyncze stare buki (do 301 cm). Skład: dąb szypułkowy, świerk, sosna, buk, brzoza, dąb czerwony, jawor, lipa i inne. Odnawianie: dąb szypułkowy, dąb czerwony, wiąz, jawor, jesion, buk, jarzębina, lipa. Są miejsca, gdzie dominuje modrzew lub dąb czerwony (około 50-letnie), jednak młodsza grupę wiekową spontanicznie tworzą gatunki zgodne z siedliskiem: buk, jawor, dąb szypułkowy, brzoza, jesion, lipa. <u>Fragment lasu w oddziale 344 za linią wysokiego napięcia:</u> fragmenty starodrzewu z dębami szypułkowymi (do 220 cm), jarzębiną, lipą, bukiem, kruszyną, klonem, brzozą (do 200 cm); przy północno- wschodnim kraju łąki: ładna brzezina z domieszką dębu szypułkowego

		(do 200 cm). Zwarty drzewostan za linią wysokiego napięcia: różnowiekowy; buki (do 200 cm), dęby, modrzewie, klony, brzozy, czereśnie (do 134 cm). Duże znaczenie społeczne lasu mokierskiego – spacer, grzybobranie.
--	--	---

2.3. Tereny o kluczowym znaczeniu dla systemu przyrodniczego zlokalizowane na trasie wariantu 62 („jasnoniebieski”)

Trasa wariantu 62 („jasnoniebieski”) pokazana została przez inwestora na arkuszach mapowych 4, 5, 6, 7, 24, 25, 26, 27. Wariant ten biegnie od wschodniej granicy Mikołowa aż do rejonu ulicy Kuźnickiej wspólną trasą z wariantem 61 („czerwony”), od północy omija centrum Mikołowa przecinając Mokre, po czym w Lesie Mokierskim, nieopodal granicy Łazisk Górnych, przechodzi w trasę wariantu 62a („inwestorski”, „niebieski”). Obiekty przyrodnicze, jakie zostaną utracone w przypadku realizacji tego wariantu scharakteryzowano w Tabeli 5.

Uwaga! Na przebiegu tego wariantu znajdują się tereny cenne przyrodniczo, oznaczone jako **A, B, C, D** (a częściowo także **E**) – opisane w Tabelach 1, 2 dla wariantu 61 („czerwonego”) oraz tereny cenne przyrodniczo oznaczone jako **S, T** – opisane w Tabeli 4 dla wariantu 62a.

Na trasie tego wariantu znajduje się także teren oznaczony jako **F** (Tabela 5).

Tabela 5. Pozostałe istotne obiekty przyrodnicze do likwidacji w przypadku realizacji wariantu 62 inwestycji kolejowej.

Symbol i nazwa obiektu	Arkusz	Walory przyrodnicze w zasięgu bezpośredniego oddziaływania linii kolejowej CPK
F Las naprzeciwko Rety Śmiłowickiej, na południe od linii elektroenergetycznej, obok Leśniczówki Śmiłowice	6/7	Starodrzew około 120-letni o składzie gatunkowym drzew zgodnym z siedliskiem. Dorodne lipy, jawory, dęby, sosny, brzozy, modrzewie. W podszyciu jarzębina, kruszyna, bez czarna, leszczyna. Odnawianie się lipy. Potężna, około 150-letnia lipa przy drodze leśnej, nieopodal posesji. Dwa zachowane przewodniki, rozwidlenie na wys. 170 cm. Grubszy przewodnik: około 310 cm, cieńszy – około 260 cm. Trzeci przewodnik – usunięty. Poniżej rozwidlenia – obwód około 5 m (nie mierzono).

2.4. Tereny o kluczowym znaczeniu dla systemu przyrodniczego zlokalizowane na trasie wariantu 63a („zielony”)

Wariant 63a przebiega w granicach Mikołowa wspólnym szlakiem z wariantami 64 („żółty”) i 64a („pomarańczowy”). Trasa tego wariantu pokazana została przez inwestora na arkuszach mapowych 38, 39, 40. Wariant ten biegnie południowo-wschodnim obrzeżem miasta na styku z gminą Wyry. W korytarzu inwestycji (arkusz 39) znajduje się jeden cenny obiekt: Stawy „Kaśka”, oznaczony jako U (Tabela 6). Południowe obrzeże obiektu mieści się w granicach gminy Wyry.

Tabela 6. Walory przyrodnicze do likwidacji w przypadku realizacji wariantu 63a, 64 lub 64a inwestycji kolejowej.

Symbol i nazwa obiektu	Arkusz	Walory przyrodnicze w zasięgu bezpośredniego oddziaływania linii kolejowej CPK	Uwagi
U Stawy Kaśka	39	<p>Stawy „Kaśka” i ich otoczenie kształtowały się przez kilka dziesięcioleci w miejscu dawnych wyrobisk powierzchniowych i szybu kopalnianego, w obniżeniu terenu powstałym na źródłowym odcinku Potoku Browarnego. Kompleks zadrzewień, łąk, mokradeł i 4 stawów zajmuje około 7,6 ha, z czego na zbiorniki wodne przypada około 1,6 ha. Obecny obraz terenu – będącego ważnym elementem krajobrazu oraz rezerwuarem czystej wody - jest rezultatem spontanicznej regeneracji przebiegającej w warunkach chwiejnej równowagi przyrody z ustawiczną antropopresją. Stawy są użytkowane przez wędkarzy zrzeszonych w PZW. Jest to jedna z nielicznych enklaw zieleni wysokiej w okolicy zdominowanej przez rolnictwo. Panująca cisza i korzystny mikroklimat sprawiły, że są ważnym dla mieszkańców terenem rekreacyjnym. W drzewostanach dominują gatunki pionierskie: olsze, brzozy, osiki, a miejscami także kilkudziesięcioletnie dęby. W bezpośrednim sąsiedztwie buforu inwestycji znajdują się także zagajniki ze starszymi okazami drzew – w tym około 80-letnie olsze i około 100-letnie dęby. W drzewostanach, pod okapem pionierskich gatunków zachodzi odnawianie się drzew i krzewów właściwych dla lasów typu grądu i łęgu, takich jak dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, głóg, kruszyna, leszczyna, czereśnia ptasia, klon zwyczajny, jesion, jarzębina, kalina, dzika róża. Na obrzeżach stawów obecna jest roślinność szuwarowa (przy mniejszych stawach dobrze rozwinięta), a miejscami także roślinność wilgotnych łąk. Pomimo stałej ingerencji człowieka, wokół stawów spontanicznie ukształtowały się walory przyrodnicze. Okolice stawów Kaśka jest miejscem gniazdowania bądź żerowania szczególnie dużej liczby gatunków (co najmniej 37) chronionych ptaków i rozrodu płazów (co najmniej 6 gatunków). Regularnie obserwowane są: bocian biały, cierniówka, czajka, dzierzba srokosz, dzięcioł duży, dzięciołek, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, drozd śpiewak, gil, kapturka, kokoszka wodna, kos, kowalik, krętogłów, kukułka, kulczyk, kwiczoł, myszołów, perkozek, piegża, pierwiosnek, potrzos, pustułka, rudzik, sikora bogatka, sikora modra, skowronek, sójka, szpak, świstunka leśna, trzciniak zwyczajny, trznadel, wróbel domowy, wróbel mazurek, zięba, żuraw. Wśród płazów na szczególną uwagę zasługuje – coraz rzadszy na Górnym Śląsku - kumak nizinny, a także rzekotka drzewna; pozostałe to rzekotka drzewna, żaba trawna, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, ropucha szara. Wśród wielu gatunków roślin naczyniowych występują wodne – np. grażel żółty, wywłócznik kłosowy; szuwarowe - pałka szerokolistna, trzcina pospolita, ponikło błotne; związane z siedliskami łągowymi - psianka słodkogórz, krwawnica</p>	<p>Dane na temat przyrodniczych walorów Stawów Kaśka i ich otoczenia zbierane są przez przyrodników – wolontariuszy, a wśród nich p. Aleksandrę Nieradzik i Mirosławę Klęczek, które udostępniły poniższą informację o gatunkach roślin i zwierząt dla potrzeb niniejszego opracowania.</p>

		<p>pospolita, kosaciec żółty, wiechlina błotna; właściwe dla łąk - konwalia majowa, zawilec gajowy, gajowiec żółty, czosnek niedźwiedzi (gatunek chroniony!), kokorycz pełna.</p> <p>Okolica stawów zasiedlona jest przez liczne gatunki ważek; dotychczas rozpoznane, to: łunica czerwona, szablak późny, pałątka pospolita, ważka czteroplama, pióronóg zwykły, oczobarwnica mniejsza, szablak krwisty, szablak zwyczajny, szafranka czerwona, żagnica wielka. Tak duża liczba gatunków ważek świadczy o dużym potencjale bioróżnorodności tego terenu oraz o dobrym stanie ekosystemów wodnych. Wśród motyli zaobserwowane zostały m.in.: nastrosz lipowiec, karłatek leśny, rusalka ceik.</p>	
--	--	---	--

3. Podsumowanie

3.1. Zrealizowany zakres pracy

W opracowaniu przedstawiono informacje o terenach przyrodniczo i krajobrazowo cennych, znajdujących się w zasięgu bezpośredniego oddziaływania planowanej inwestycji kolejowej dla CPK w Mikołowie, zgodnie z danymi dostępnymi w sierpniu 2023 na stronach internetowych inwestora. Przeanalizowano obszary znajdujące się na przebiegu poszczególnych wariantów trasy, tj.: wariantu 61 „czerwonego”, 62a „inwestorskiego”, czyli „niebieskiego”, 62 „jasnoniebieskiego”, 63a „zielonego”. Wzięto pod uwagę tzw. bufor inwestorski i jego bezpośrednie sąsiedztwo.

W wyniku wizji terenowych wyróżniono 20 terenów cennych przyrodniczo (bądź o istotnych walorach), a każdy teren przypisano do wariantu planowanego przebiegu kolei (jednego lub więcej).

Skoncentrowano się na opisie skutków dla przyrody i krajobrazu. Wskazano, jakie walory przyrodniczo-krajobrazowe zostaną utracone w wyniku realizacji inwestycji.

Lokalizację i zasięg każdego terenu przyrodniczo cennego przedstawiono na załączonych mapach, a walory przyrodniczo-krajobrazowe zilustrowano zdjęciami, wykonanymi podczas rekonesansu w terenie specjalnie dla potrzeb opracowania.

3.2. Istniejące walory przyrodniczo-krajobrazowe zlokalizowane w granicach inwestycji

- Wspólnymi cechami wszystkich 20 wyróżnionych terenów są:
 - brak istotnych, negatywnych oddziaływań i presji związanych z użytkowaniem / zagospodarowaniem terenów sąsiednich
 - generalnie korzystny kierunek zmian zachodzących w ostatnich latach w ukształtowaniu powierzchni terenu, w tym zwłaszcza w sukcesji roślinności; nieliczne wyjątki wymagają umiarkowanej, rutynowej, niskokosztowej ingerencji (np. zarastające łąki w sąsiedztwie stawu Szymba, wymagające skoszenia raz w roku).
 - umiarkowana antropopresja związana z rekreacją, nie stwarzająca zagrożenia dla trwałości i integralności poszczególnych terenów
 - relatywnie stabilne, korzystne stosunki wodne, co wynika m.in. z faktu, że na terenach tych ani w ich sąsiedztwie od wielu lat nie prowadzono dużych przedsięwzięć które ingerowałyby w powierzchnię terenu lub wody gruntowe (prac ziemnych, uszczelniania powierzchni terenu, likwidacji roślinności, regulacji cieków, osuszania mokradeł lub tp.);
 - ekstensywny sposób użytkowania terenów – zarówno pozostających w gestii Lasów Państwowych, jak Wód Polskich, jak innych właścicieli – nie wywołujący drastycznych zmian w funkcjonowaniu miejscowego ekosystemu, za to umożliwiające spontaniczną regenerację i adaptację szaty roślinnej do zmieniających się warunków;
 - lokalizacja w ciągłym, ponadlokalnym systemie przestrzeni (błękitno-) zielonych, co czyni opisane tereny zasobami dla błękitno-zielonej infrastruktury o znaczeniu dalece wykraczającym poza granice Mikołowa;
 - niewystępowanie znaczących uciążliwości związanych z roślinnością inwazyjną; taka roślinność występuje tylko w niektórych fragmentach lasów - czeremcha amerykańska i pochodzący z nasadzeń dęb czerwony, a poza lasami - nawłóć kanadyjska;
 - duży udział procesów naturalnych w obecnym ukształtowaniu terenu; żaden z wykazanych terenów nie jest układem sztucznym, świadomie wykreowanym przez ludzi; jedyny teren o charakterze wtórnym – tj. Stawy Kaśka – uzyskał obecną postać poprzez trwającą kilka dziesięcioleci, spontaniczną regenerację dawnych wyrobisk.

- Wspólną cechą większości opisanych terenów jest:
 - wielogatunkowość i wielopiętrowość drzewostanów, z udziałem różnych klas wiekowych zarówno na terenie administrowanym przez Lasy Państwowe, jak i poza wydzieleniami leśnymi; żaden z wykazanych terenów nie był kształtowany jako monokultura gospodarcza, i dlatego można mówić o znacznym stopniu zgodności drzewostanów z siedliskiem – co z kolei jest jednym z warunków trwałości lasu,
 - występowanie starodrzewi o naturalnym składzie gatunkowym, z licznymi okazami drzew zasługującymi na status pomników przyrody. Łączną liczbę zaobserwowanych drzew zasługujących na taki status, zaobserwowanych w ramach wizyt terenowych, można oszacować na około 200–250 – w tym dęby, buki, brzozy, czereśnie, lipy, głogi, jarzębiny; w zestawieniu takim zmieściłyby się aleje drzew (tereny L, O) oraz grupy drzew (teren R).
 - znaczny stopień naturalności szaty roślinnej – z siedliskami i zbiorowiskami roślinnymi o cechach siedlisk prawnie chronionych, tj. łągu olszowo-jesionowego (w dolinie Jasienicy - teren I, w dolinie Promny - teren G, w dolinie Jamny - tereny A, D, P, przy Bierawce – teren M); lasu grądowego – we fragmentach starodrzewi na terenach A, B, C, G, H, K, N, O, P, R, o cechach dąbrowy świetlistej – na terenie G, o cechach zbiorowiska rdestnicy pływającej – na terenie D (staw Szyma)
 - znaczny potencjał dla indywidualnego wypoczynku i rekreacji pieszej z wykorzystaniem istniejących dróg/ ścieżek pieszych i rowerowych.
 - w przypadku terenów leśnych – zdecydowana przewaga miejsc, które nigdy nie zostały wylesione, gdzie – pomimo wielowiekowej historii przekształcania i eksploatacji zasobów leśnych, w tym pozysku drewna – zachowana jest trwałość genetycznej puli związanej z naturalnymi glebami. Ten fakt decyduje o dużej zdolności do spontanicznej regeneracji siedlisk leśnych, objawiającej się naturalnym odnawianiem cennych gatunków lasotwórczych – buka, dębu szypułkowego, jesionu, klonu zwyczajnego, jaworu, a w niektórych miejscach także lipy, wiązu, olszy, czereśni ptasiej i innych
 - bogactwo gatunków chronionych: wszędzie tam, gdzie przez dłuższy czas prowadzone były przez wolontariuszy obserwacje - chociażby wyrwykowe - gatunków zwierząt (tereny A, D, P, U) okazuje się, że występują bardzo liczne gatunki chronione, zwłaszcza ptaków i płazów. Już tylko pobieżne obserwacje innych grupy systematycznych wskazują na występowanie wielu stanowisk chronionych gatunków, bezkręgowców, mszaków, grzybów i innych. Z tego względu wskazane jest przeprowadzenie całosezonowych badań z udziałem specjalistów z różnych dyscyplin szczegółowych (entomolog, mykolog, fitosocjolog, herpetolog i inni).
- Większość terenów objętych wariantem 61, a także niektóre tereny objęte wariantem 62a – zlokalizowana jest w granicach regionalnego korytarza migracji ssaków kopytnych.
- Szczególnie dużą wartość przyrodniczą i krajobrazową mają wąwozy Jamny (tereny A, C, P), Promny (Teren G) i Jasienicy (tereny H, I) wraz z ich dolinkami bocznymi. Co najmniej na równi z szatą roślinną cenne jest naturalne ukształtowanie zboczy i dna dolne, z meandrującymi potokami, z nielicznymi śladami dawnej regulacji. Są to formy ukształtowania terenu, jakich bardzo niewiele zachowało na obszarze metropolitalnym. Doliny te są bardzo wrażliwe na skutki antropopresji, a szczególnie groźne jest dla nich przerywanie ciągłości, prace ziemne, nadsypywanie, zmiana stosunków wodnych, usuwanie drzew i krzewów, regulacja cieków.
- Na przebiegu większości wariantów CPK znajdują się prawnie chronione obiekty przyrodnicze:

- na trasie wariantu 62a („inwestorski”) znajduje się odcinek Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego Dolina Jamny oraz dwa pomniki przyrody (teren P),
 - na trasie wariantu 61 znajdują się: dwa miejsca ZPK Dolina Jamny (tereny A, C) oraz rozległy obszar przewidziany planem miejscowym pod Śląski Ogród Botaniczny (w tym teren H)
 - na trasie wariantu 62 znajdują się dwa miejsca dwa miejsca ZPK Dolina Jamny (tereny A, C).
- Lesiste Wąwozy Promny i Jasienicy, wraz z ich dolinami bocznymi, w pełni zasługują na status ochronny w randze Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego.
 - Aleje drzew (tereny L, O) oraz grupa drzew (R) w pełni zasługują na status zbiorowych pomników przyrody.
 - Wszystkie zasoby leśne w zarządzie Lasów Państwowych, a znajdujące się na przebiegu wariantów CPK mają prawny status lasów ochronnych, a zarazem – zgodnie z obowiązującymi wytycznymi Generalnej Dyrekcji PL – status lasów o zwiększonym oddziaływaniu społecznym, co oznacza m.in. odejście od gospodarki zrębowej właściwej dla lasów gospodarczych.
 - Utrzymanie „status quo” w użytkowaniu 20 wyróżnionych terenów nie stwarza bieżących zagrożeń dla ich funkcjonowania w systemie publicznie dostępnych terenów (błękitno-)zielonych a także nie zamyka drogi do ich wykorzystania jako tereny istotne dla rekreacji, wypoczynku i dobrostanu mieszkańców Mikołowa i ościennych gmin

3.3. Bezpośrednie konsekwencje realizacji inwestycji w granicach Mikołowa dla dziedzictwa przyrodniczo-krajobrazowego

Każdy z wariantów inwestycji prowadzi do nieodwracalnych strat w zasobach przyrodniczo-krajobrazowych Mikołowa.

- Realizacja wariantu 61 („czerwonego”) oznacza następujące straty:
 - zniszczenie dwóch fragmentów ZPK Dolina Jamny (na terenach A, C), wraz z siedliskami łągowymi i starodrzewami, przy czym szczególnie szkodliwe będzie naruszenie ciągłości i ukształtowania głównego wąwozu (teren A)
 - zniszczenie siedlisk przyrodniczych kluczowych dla stawu Szymba, w tym dla zasilania go w wodę (tereny C, D),
 - zniszczenie praktycznie całego wąwozu Promny w rejonie ulicy Zdrojowej (teren G), wraz ze starodrzewami oraz siedliskami łągu, grądu i dąbrowy,
 - zniszczenie terenów chronionych w związku z planowaną rozbudową ŚOB (teren H), w tym bocznych dolin Jasienicy ze starodrzewami i łąką śródleśną,
 - zniszczenie głównej doliny Jasienicy w rejonie ul. Ks. Górka (teren I), wraz ze starodrzewami i siedliskami łągowymi
 - zniszczenie leśnych alej (tereny L, O) w Bujakowie, zasługujących na status pomników przyrody
 - zniszczenie różnowiekowych, wielogatunkowych drzewostanów na siedliskach o cechach łągów lub grądów, z udziałem starodrzewi, w tym okazów o cechach pomników przyrody; poza wymienionymi już miejscami – także na terenach B, C, E, J, K, M, N.
 - całkowite przerwanie ciągłości korytarza migracji ssaków kopytnych (teren H)
 - zniszczenie lokalnych siedlisk roślin i zwierząt, w tym co najmniej kilkudziesięciu gatunków chronionych

Równocześnie z opisanymi wyżej stratami, konsekwencje realizacji wariantu 61 będą następujące:

- rozcięcie całości systemu przestrzeni (błękitno-) zielonych obejmującego północną część Mikołowa z przyległymi obrzeżami Katowic, Rudy Śląskiej, Łazisk Górnych i Orzesza na dwie części; rozcięcie to prowadzi do trwałej utraty ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej
- fragmentacja i utrata znaczenia terenów zielonych w rejonie Mokrego, w tym przeznaczonych pod dalszy rozwój ŚOB, uznanych w obowiązującej strategii rozwoju Mikołowa za kluczowy atut miasta.

• Realizacja wariantu 62a („inwestorskiego”) oznacza następujące straty:

- zniszczenie fragmentu ZPK Dolina Jamny (teren P), wraz z siedliskami łągowymi i starodrzewami, przy czym szczególnie szkodliwe będzie naruszenie ciągłości i ukształtowania głównego wąwozu, mającego w tym miejscu szczególne znaczenie dla migracji dużych zwierząt
- zniszczenie starodrzewu o cechach pomnika przyrody (teren R), zlokalizowanego nieopodal osiedla Nowy Świat
- zniszczenie różnowiekowych, wielogatunkowych drzewostanów z udziałem starodrzewi, w tym okazów o cechach pomników przyrody, na terenach S, T
- zniszczenie lokalnych siedlisk roślin i zwierząt, w tym co najmniej kilkudziesięciu gatunków chronionych

Równocześnie z opisanymi wyżej stratami, konsekwencje realizacji wariantu 62a będą następujące:

- rozcięcie i istotne uszczuplenie areału Lasu Mokierskiego obejmującego południowe obrzeże Mikołowa i północne obrzeże Łazisk Górnych; rozcięcie to prowadzi do trwałej utraty ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej oraz do utraty wartości tego terenu jako miejsca odpoczynku i rekreacji mieszkańców obu miast
- zniszczenie cennych społecznie i przyrodniczo terenów w granicach Łazisk Górnych (konsekwencje realizacji wariantu 62a dla Łazisk Górnych zostały przedstawione w opracowaniu z lipca 2023).

• Realizacja wariantu 62 („jasnoniebieski”) oznacza następujące straty:

- zniszczenie terenów A, B, C, D, a częściowo także E – zob. opis strat w wariantcie 61
- zniszczenie terenów S, T – zob. opis strat w wariantcie 62a
- zniszczenie różnowiekowego, wielogatunkowego drzewostanu z udziałem starodrzewi, w tym okazów o cechach pomników przyrody – teren F.
- zniszczenie lokalnych siedlisk roślin i zwierząt, w tym co najmniej kilkudziesięciu gatunków chronionych

Równocześnie z opisanymi wyżej stratami, konsekwencje realizacji wariantu 62a będą następujące:

- rozcięcie i istotne uszczuplenie areału Lasu Mokierskiego obejmującego południowe obrzeże Mikołowa i północne obrzeże Łazisk Górnych; rozcięcie to prowadzi do trwałej utraty ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej oraz do utraty wartości tego terenu jako miejsca odpoczynku i rekreacji mieszkańców obu miast
- zniszczenie cennych społecznie i przyrodniczo terenów w granicach Łazisk Górnych (konsekwencje realizacji wariantu 62a dla Łazisk Górnych zostały przedstawione w opracowaniu z lipca 2023).

• Realizacja wariantu 63a („zielony”) oznacza następujące straty:

- zniszczenie cennego ze względów przyrodniczych i społecznych terenu Stawów Kaśka zlokalizowanych na granicy z gminą Wyry

- fragmentacja systemu przestrzeni (błękitno-) zielonych obejmującego m.in. południowo-wschodnią część Mikołowa i Las Gniotek, oraz odcięcie przyrodniczego systemu Mikołowa od Lasów Kobiórskich i Lasów Murckowskich.
- Zakres i przestrzenny zasięg bezpośrednich szkód i konsekwencji jest różnych w poszczególnych wariantach inwestycji, jednak w każdym jednak przypadku:
 - nastąpi drastyczna ingerencja w przyrodę i krajobraz obejmująca przeobrażenie geomorfologiczne terenu, zniszczenie siedlisk przyrodniczych oraz przerwanie fizycznej i funkcjonalnej ciągłości systemu terenów zielonych, w tym korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym;
 - zlikwidowana zostanie równowaga między procesami regeneracji i skutkami antropopresji jaka kształtowała się na poszczególnych terenach przez dziesięciolecia,
 - zniszczone zostaną siedliska (stanowiska) gatunków chronionych
 - uszczuplony i sfragmentowany zostanie areal terenów (błękitno-) zielonych, w tym przydatnych dla wypoczynku i rekreacji.
- W opracowaniu zawarto jedynie fragment wiedzy o przyrodzie obszarów mogących ulec nieodwracalnemu zniszczeniu na skutek realizacji inwestycji dla CPK w Mikołowie; dobrano taki zakres udostępnianej informacji i zakres opisu, aby był on ograniczony do terenu objętego inwestycją a przy tym zrozumiały dla ogółu społeczności miasta, a nie tylko dla specjalistów.

Załącznik 1

Lokalizacja najcenniejszych obiektów przyrodniczych i pozostałych istotnych obiektów przyrodniczych na tle wariantów inwestycji

Uwaga:

- na pierwszej mapie pokazano lokalizację arkuszy na obszarze Mikołowa według <https://www.cpk.pl/pl/dla-mieszkanow/stes-linii-kolejowej-nr-170-mikolw>.
- tereny „najcenniejsze” (A, C, D, G, H, L, O, P, R, U) zaznaczono na mapach różnymi kolorami dostosowanym do tła mapy; tereny „pozostałe istotne”, (B, E, F, J, J, K, M, N, S, T) zaznaczono kolorem żółtym
- teren objęty więcej niż jednym wariantem inwestycji pokazany jest na mapie i opisany w tekście opracowania tylko jeden raz
- na ostatniej mapie przedstawiono lokalizację wariantów na tle regionalnego korytarza migracji ssaków kopytnych (korytarz zaznaczony kolorem pomarańczowym).

Objaśnienia map – w tekście opracowania

Załącznik 2

Dokumentacja fotograficzna obiektów przyrodniczych, jakie zostaną zniszczone w przypadku realizacji inwestycji

Uwaga:

- tablice uporządkowano alfabetycznie (od terenu A do terenu U)
- przyporządkowanie danego terenu do wariantu (wariantów) inwestycji – zob. opisy poszczególnych fotografii oraz tekst opracowania