PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA BUKOWNO – CZĘŚĆ B

WYKONAWCA: **ARCADIS Sp. z o.o.**

Al. Jerozolimskie 142B

02-305 WARSZAWA

OPRACOWALI:

mgr Maria Młodzianowska-Synowiec

mgr inż. Danuta Muszer

mgr inż. Katarzyna Kobiela

mgr inż. arch. kraj. Aleksandra Wiszniewska

WARSZAWA, luty 2019

Zawartość

1 Podstawa prawna opracowania prognozy 6

1.1 Zakres prognozy 6

1.2 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy 7

1.3 Wykorzystane materiały 8

2 Obszar objęty miejscowym planem 11

2.1 Zagospodarowanie terenu objętego miejscowym planem i jego sąsiedztwa 12

3 Informacja o zawartości, głównych celach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami 13

3.1 Cel miejscowego planu 13

3.2 Ustalenia projektu miejscowego planu 14

3.3 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami 19

4 Charakterystyka i opis stanu środowiska przyrodniczego 21

4.1 Położenie fizyczno-geograficzne i morfologia terenu 21

4.2 Budowa geologiczna 22

4.2.1 Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi 24

4.2.2 Złoża surowców mineralnych 24

4.3 Gleby 25

4.4 Wody powierzchniowe 25

4.4.1 Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) 26

4.4.2 Tereny zagrożone powodzią 30

4.5 Wody podziemne 30

4.5.1 Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) 32

4.6 Warunki klimatyczne 36

4.7 Klimat akustyczny 36

4.8 Struktura przyrodnicza 37

4.9 Szata roślinna 37

4.10 Świat zwierzęcy 40

4.11 Powiązania przyrodnicze 41

4.12 Ochrona przyrody 42

4.12.1 Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 42

4.12.2 Parki narodowe 42

4.12.3 Parki krajobrazowe 42

4.12.4 Rezerwaty przyrody 45
4.12.5 Obszary chronionego krajobrazu 45
4.12.6 Użytki ekologiczne 46
4.12.7 Pomniki przyrody 46
4.12.8 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe 46
4.12.9 Stanowiska dokumentacyjne 46
4.12.10 Planowane formy ochrony przyrody 47
4.13 Dziedzictwo kulturowe 47
4.13.1 Zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków 47
4.13.2 Zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków 47
4.13.3 Zabytki nieruchome wpisane do ewidencji zabytków 47
4.13.4 Zabytki archeologiczne wpisane do ewidencji zabytków 47
4.14 Walory krajobrazowe i ich ochrona 47
4.15 Stan środowiska 48
4.15.1 Stan powierzchni ziemi i gleb 48
4.15.2 Stan wód 49
4.15.3 Stan powietrza atmosferycznego 53
4.15.4 Stan klimatu akustycznego 55
4.15.5 Bioróżnorodność 56
4.15.6 Przeobrażenia krajobrazu 56
4.15.7 Stan środowiska - podsumowanie 57
5 Wpływ projektu mpzp na problemy ochrony środowiska, w tym obszary chronione 59
6 Wpływ miejscowego planu na cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu 64
7 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu dokumentu 65
8 Skutki dla środowiska ustaleń projektu MPZP 66
8.1 Planowane zmiany zagospodarowania 66
8.2 Prognoza oddziaływania na środowisko 68
8.3 Oddziaływanie na klimat 69
8.4 Oddziaływanie na jakość powietrza 70
8.5 Oddziaływanie na klimat akustyczny 74
8.6 Oddziaływanie na jakość gleb i gruntów 75

8.7 Oddziaływanie na ukształtowanie terenu 76
8.8 Oddziaływanie na świat roślinny i zwierzęcy, tereny leśne, korytarze ekologiczne oraz różnorodność biologiczną 76
8.9 Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe, gospodarka wodno-ściekowa 78
8.9.1 Ocena realizacji inwestycji w odniesieniu do celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód Podziemnych i Powierzchniowych 79
8.10 Gospodarka odpadami 80
8.11 Oddziaływanie na krajobraz 81
8.12 Oddziaływanie na zasoby naturalne 81
8.13 Oddziaływanie na dobra kultury i dobra materialne 82
8.14 Oddziaływanie rolnictwa na środowisko 83
8.15 Oddziaływanie na warunki życia i zdrowie ludzi 83
8.16 Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe stałe i chwilowe 84
9 Oddziaływanie transgraniczne 87
10 Rozwiązania alternatywne 87
11 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 88
12 Streszczenie w języku niespecjalistycznym 89

Spis tabel

Tabela 1. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych w obrębie gminy na trasie przebiegu obszaru opracowania 28

Tabela 2. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych w obrębie opracowania (źródło: Karta informacyjna JCWPd, PIG-PIB) 33

Tabela 3. Stan jakości wód powierzchniowych w 2016 roku w Bukownie 50

Tabela 4. Stan jakości wód podziemnych w 2017 roku w Bukownie 51

Tabela 5. Wielkość emisji ze spalania oleju napędowego – budowa liniowej części rurociągu. . 71

Tabela 6. Wielkość emisji ze spawania – budowa liniowej części rurociągu. 71

Tabela 7. Wielkość emisji ze spalania oleju napędowego – budowa stacji zaworowej 72

Tabela 8. Wielkość emisji ze spawania – budowa stacji zaworowej 72

Tabela 9. Wielkość emisji z nanoszenia powłok zabezpieczenia antykorozyjnego – budowa stacji zaworowej 72

Tabela 10. Szacunkowa wielkość emisji z etapu budowy odcinka drogi 73

Tabela 11. Poziom mocy akustycznych urządzeń wykorzystywanych w prowadzonych pracach budowlanych 74

Tabela 12. Zestawienie rodzajów oddziaływań na poszczególne elementy środowiska związanych z realizacją rurociągu paliwowego 85

Tabela 13. Zestawienie rodzajów oddziaływań na poszczególne elementy środowiska związanych z budową / przebudową dróg 86

Spis rysunków

Rysunek 4.1. Lokalizacja obszaru Bukowna tle podziału na JCWP 27

Załączniki

1. Załącznik nr 1 - Mapa Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno – część B
2. Załącznik nr 2 - Oświadczenia autora Prognozy oddziaływania na środowisko

1 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA PROGNOZY

Zgodnie z art. 46 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.) oraz art. 17 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz.1945) miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego wymagają opracowania prognozy oddziaływania na środowisko, która jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.1 Zakres prognozy

Zgodnie z art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.), zakres i szczegółowość prognozy należy uzgodnić z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym. Burmistrz Miasta Bukowno pismem z dnia 13.05.2016 r. zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olkuszu o uzgodnienie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko dla sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie pismem z dnia 01.06.2016 r. ustalił zakres prognozy zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.), z uwzględnieniem szczególnych uwarunkowań uwzględniających:

1. Opis siedlisk przyrodniczych, zbiorowisk roślinnych i gatunków roślin, zwierząt i grzybów, występujących w terenach, dla których zmieni się sposób zagospodarowania, oparty na rozpoznaniu terenowym lub na podstawie rzetelnego opracowania ekofizjograficznego oraz innych dostępnych aktualnych danych.
2. Ocenę oddziaływania realizacji ustaleń dokumentu w zakresie możliwości naruszenia zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, określonych w rozporządzeniach Ministra Środowiska: z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).
3. Analizę i ocenę wpływu realizacji postanowień dokumentu na istotne elementy przyrody i krajobrazu, w tym na:
    - obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody, tj. Park Krajobrazowy „Dolinki Krakowskie” wraz z otuliną i ich integralność oraz powiązania z innymi obszarami podlegającymi ochronie i cennymi przyrodniczo,
    - cenne siedliska przyrodnicze oraz siedliska występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów w obszarze mpzp,
    - drożność korytarzy ekologicznych (znanych i prawdopodobnych miejsc migracji zwierząt oraz połączeń ekologicznych obszarów niezainwestowanych, pól, łąk, lasów, zadrzewień), w tym w szczególności na zachowanie oraz odtwarzanie regionalnych i lokalnych ciągów migracyjnych,
    - zachowanie otulin biologicznych cieków wodnych,

- stosunki wodne,
- rzeźbę terenu,
- zachowanie strefy ekotonowej od kompleksów leśnych,
- miejsca o wysokich walorach krajobrazowych,

4. Analizę i ocenę wpływu na środowisko realizacji ustaleń dokumentu w zakresie:
    - gospodarki wodno-ściekowej,
    - gospodarki odpadami,
    - hałasu.
5. Ocenę zgodności ustaleń projektu zmiany dokumentu z wnioskami wynikającymi z opracowania ekofizjograficznego.
6. Analizę w kontekście zmian ustaleń obowiązujących dokumentów planistycznych na obszarach objętych zmianą mpzp.
7. Część graficzna prognozy powinna jednoznacznie wskazywać tereny, na których proponowana jest zmiana sposobu zagospodarowania (w tym przyrosty terenów inwestycyjnych), korytarze ekologiczne, a także umożliwiać zobrazowanie powiązań obszaru opracowania z terenami przyległymi.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.) „informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowanie stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów związanych z tym dokumentem".

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Olkuszu pismem z dnia 07.06.2016 r. uzgodnił i określił stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.).

1.2 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana w trzech etapach. W pierwszym etapie przedstawiono rozwiązania planistyczne i główne ustalenia planu miejscowego oraz jego powiązania z innymi dokumentami. W drugim etapie przedstawiono istniejący stan środowiska oraz istniejące problemy środowiska. W trzecim etapie omówiono potencjalne oddziaływania wynikające z planowanego przeznaczenia terenu na środowisko oraz dokonano oceny wpływu realizacji zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno – część B (zwanego projektem mpzp).

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno – część B sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki istniejącego stanu zasobów środowiska ze szczególnym uwzględnieniem przewidywanych znaczących oddziaływań oraz obszarów prawnie chronionych.

Ocenę oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska: krajobraz, wody, grunty, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, faunę, florę, środowisko kulturowe i ludzi, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami oraz środowisko jako całości, jak również analizy jakościowe oparto na dostępnych danych państwowego monitoringu środowiska oraz identyfikacji i wartościowaniu skutków przewidywanych zmian w środowisku z zastosowaniem analizy wpływu na środowisko porównywalnych przedsięwzięć (rurociągów i gazociągów przesyłowych) w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu, ilości wytwarzanych odpadów oraz szeroko stosowanych rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, a także rozwiązań technicznych i technologicznych oraz organizacyjnych ograniczających negatywne oddziaływania.

W dokumencie „Prognozy oddziaływania na środowisko..." zastosowano metodę opisową oraz graficzną w skali 1 : 2 000.

1.3 Wykorzystane materiały

- Uchwała Nr XXXIII/215/2016 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 27 września 2016 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno,
- Uchwała nr XLV/258/2005 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna,
- Uchwała nr XVI/92/2007 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 20 listopada 2007 r. w sprawie częściowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna,
- Uchwała nr LXIII/338/2010 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 15 czerwca 2010r. w sprawie częściowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna,
- Uchwała nr XXVI/165/2012 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 23 października 2012r. w sprawie częściowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna,
- Uchwała nr XIX/133/2015 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 24 listopada 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno,
- Uchwała nr XXXVI/250/2015 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 21 grudnia 2016 r. w sprawie zmiany Uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno),
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowno – część B, Arcadis Sp. z. o. o., Warszawa, 2018,
- Uchwała nr XIX/161/96 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 18 września 1996 r. w sprawie utworzenia użytku ekologicznego Dolina rzeki Sztoły,
- Uchwała nr XXI/185 Rady Powiatu Olkuskiego z dnia 21 września 2016 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Olkuskiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2023,
- Uchwała Nr XV/174/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 22 grudnia 2003 r. w sprawie przyjęcia planu zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego,
- Uchwała Nr XLVII/732/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie przyjęcia planu zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego,
- Uchwała nr XII/183/11 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 września 2011 r. w sprawie Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego 2011-2020,
- Uchwała Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie przyjęcia Programu Strategicznego Ochrona Środowiska,

- Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2016 roku, WIOŚ w Krakowie, Kraków, 2017,
- Informacje o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2016 i 2017 roku, http://www.krakow.pios.gov.pl,
- Ocena jakości powietrza w województwie małopolskim w 2017 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków, 2018 r.,
- Raport podsumowujący 5-letni cykl monitoringu hałasu obejmujący lata 2012-2016 na terenie województwa małopolskiego, WIOŚ Kraków, Kraków, 2017,
- Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie małopolskim w roku 2016, http://www.krakow.pios.gov.pl,
- Zestawienie tabelaryczne danych do klasyfikacji stanu wód powierzchniowych (klasyfikacja i ocena stanu 2011 – 2016), http://www.krakow.pios.gov.pl,
- Klasyfikacja i wyniki wskaźników nieorganicznych w punktach pomiarowych przeprowadzonych w 2017 roku w sieci krajowej monitoringu wód podziemnych (badania wykonane na zlecenie GIOŚ przez PIG-PIB), http://www.krakow.pios.gov.pl,
- Klasyfikacja i wyniki wskaźników nieorganicznych w punktach pomiarowych przeprowadzonych w 2017 roku w sieci krajowej monitoringu wód podziemnych (badania wykonane na zlecenie GIOŚ przez PIG-PIB), http://www.krakow.pios.gov.pl,
- Arsen i Tal w glebach i roślinach rejonu Bukowna, A. Kicińska, Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych, Nr 40, 2009 rok,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowna, TERRA Analizy, doradztwo, planowanie, Kraków, 2016 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno, TERRA Analizy, doradztwo, planowanie, Kraków, 2016 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowna – części A i C, TERRA Analizy, doradztwo, planowanie, Kraków, 2017 r.,
- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza terenu położonego w gminie Bukowno – Etap I, Green LIGHT, Warszawa 2013 rok,
- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza terenu położonego w gminie Bukowno – Etap II, Green LIGHT, Warszawa 2014 rok,
- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza terenu położonego w gminie Bukowno – Etap III, Green LIGHT, Warszawa 2015 rok,
- Aktualizacja inwentaryzacji florystycznej doliny Sztoły – Etap I i II, Green LIGHT, Warszawa 2015 rok,
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Bukowno na lata 2009 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016, ALBEKO, 2009,
- Studium Wykonalności budowy rurociągu Boronów – Trzebinia w zakresie identyfikacji uwarunkowań planistycznych, środowiskowych i technicznych; Etap II: Wstępne trasowanie rurociągu; Podsumowanie ryzyk i ocena wykonalności; Narzędzia realizacji inwestycji, Arcadis Sp. z o. o., Warszawa, 2015,
- Dane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ) w Krakowie

- Bank Danych o Lasach: www.bdl.lasy.gov.pl;
- Geoportal KZGW: www.geoportal.kzgw.gov.pl/imap;
- http://mapy.isok.gov.pl/imap
- Baza Państwowej Służby Hydrogeologicznej [http://epsh.pgi.gov.pl]
- Karty informacyjne JCWPd udostępniane przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB),
- System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG) w Warszawie
- Hydrogeologia regionalna Polski, Paczyński B., Sadurski A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2007,
- Geologia regionalna Polski, E. Stupnicka, Wyd. Geologiczne, Warszawa 1989 r.,
- Regionalizacja geobotaniczna Polski J.M. Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa 2008,
- Geografia regionalna Polski, Kondracki J., Wyd. Naukowe PWN, 2000,
- Klimat Polski, Woś A., PWN, Warszawa 1999,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, z perspektywą do roku 2030, Wersja 23 z dnia 22.03.2013, Warszawa grudzień 2012r.,
- Atlas Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1:200 000, PIG, 2005 r.,
- Rastrowa Mapa Hydrograficznego Podziału Polski, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2011,
- Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami w Polsce – Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007,
- Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2016, PIG-PIB, Warszawa, 2017,
- Decyzja Marszałka Województwa Małopolskiego SR-IX.7427.49.2017.KŻ z dnia 08.12.2017 r. w sprawie zatwierdzenia „Dodatku nr 1 do dokumentacji geologicznej złoża piasków podsadzkowych „Szczakowa-Bukowno”,
- Decyzja Marszałka Województwa Małopolskiego SR-IX.7427.45.2017.KŻ z dnia 21.11.2017 r. w sprawie zatwierdzenia „Dodatku nr 2 do dokumentacji geologicznej złoża piasków podsadzkowych „Szczakowa-Pole II” (rozliczeniowy),
- Decyzja Marszałka Województwa Małopolskiego SR-IX.7427.50.2017.KŻ z dnia 08.01.2018 r. w sprawie zatwierdzenia „Dodatku nr 14 do dokumentacji geologicznej złoża piasków podsadzkowych „Pustynia Błędowska – obszar pozostały” (rozliczeniowy),
- Ewidencja zabytków Miasta Bukowno - lista obiektów wskazanych do ewidencji – 2015 r.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 z późn. zm),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2067),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 992 z późn. zm),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1853),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryterium i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 85),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923)
- Rozporządzenie Nr 81/05 Wojewody Małopolskiego z dnia 29 grudnia 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd (Dz. Urz. Woj. Małop. Nr 50, poz. 281).

2 OBSZAR OBJĘTY MIEJSCOWYM PLANEM

Obszar niniejszego opracowania obejmuje pas terenu wydzielony jako część B w oparciu o ustalenia Uchwały Nr XXXVI/250/2016 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 21 grudnia 2016 r. w sprawie zmiany Uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno. Teren ten rozciąga się na obszarze Miasta Bukowno na długości ok. 11,71 km.

Obszar objęty opracowaniem położony jest na terenie województwa małopolskiego, przebiegając centralnie (w położeniu zbliżonym do południkowego) od granicy w części północnej z gminą Bolesław do granicy w części południowej z gminą Trzebinia.

Gminy, z którymi graniczy Miasta Bukowno to:

- od wschodu – gmina miejsko-wiejska Olkusz (woj. malopolskie);
- od północy – gmina wiejska Bolesław (woj. małopolskie);
- od północnego-zachodu – gmina miejska Sławków (woj. śląskie);
- od południowego - zachodu – gmina miejska Jaworzno (woj. śląskie);
- od południa – gmina miejsko-wiejska Trzebinia (woj. małopolskie).

2.1 Zagospodarowanie terenu objętego miejscowym planem i jego sąsiedztwa

Miasto Bukowno zajmuje powierzchnię około 6 451,45 ha. Dla potrzeb opracowania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno (Uchwała Nr XXXIII/215/2016 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 27 września 2016 r.), wykonano następujący bilans terenu:

- użytki rolne 945,41 ha, w tym:
  - grunty orne 595,10 ha
  - pastwiska stałe 104,61 ha
  - sady 26,53 ha
  - łąki trwałe 84,42 ha
  - grunty rolne zabudowane 0,29 ha
  - rowy 10,77 ha
  - nieużytki 123,68 ha
- grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione 4.803,97 ha, w tym:
  - lasy 4720,75 ha
  - grunty zadrzewione i zakrzewione 83,23 ha
- grunty zabudowane i zurbanizowane 637,47 ha, w tym:
  - tereny mieszkaniowe 204,79 ha,
  - tereny przemysłowe 93,76 ha,
  - inne tereny zabudowane 44,33 ha,
  - zurbanizowane tereny niezabudowane 6,49 ha,
  - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe 6,93 ha,
  - drogi 110,47 ha,
  - tereny kolejowe 170,49 ha,
  - inne tereny komunikacyjne 0,20 ha
- grunty pod wodami 33,67 ha, w tym:
  - grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi 29,64 ha,
  - grunty pod wodami 4,02 ha
- tereny różne 30,94 ha.

Tereny leśne wraz z gruntami zadrzewionymi i zakrzewionymi dominują w zagospodarowaniu gminy Bukowno, zajmując ponad 74 % jej powierzchni. Znaczny udział w strukturze zagospodarowania gminy stanowią także tereny rolne, pastwiska, sady, łąki oraz nieużytki, zajmujące ok. 14,7% powierzchni gminy. Tereny zainwestowane zajmują około 9,9 % powierzchni gminy, zaś największy w nich udział stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem to w większości tereny zalesione. W początkowym odcinku obszar objęty opracowaniem przebiega przez tereny leśne na odcinku około 2,5 km. Następnie przecina potok Warwas oraz niewielki fragment terenów rolnych. Następnie obszar opracowania ponownie przebiega przez tereny leśne, niewielki teren rolny i dochodzi do skrzyżowania z 3 torową linią kolejową nr 62, 65. Po przekroczeniu linii kolejowej obszar opracowania biegnie wzdłuż terenów

kolejowych (po południowej stronie linii kolejowej), przecina ul. Przymiarki, ul. Bukowską i przebiega przez tereny leśne oraz po skrajni lasu. Dalej obszar opracowania biegnie wzdłuż Drogi Bolesławskiej, początkowo po zachodniej, a następnie po wschodniej jej stronie. Na tym odcinku teren opracowania przebiega przez zrekultywowane obszary byłej kopalni piasku, przecina rzekę Sztołę oraz Kanał Główny. Następnie obszar opracowania przebiega przez tereny leśne, przecina ul. Przeń i przylegające do ul. Wiejskiej tereny rolne. Dalszy odcinek analizowanego terenu przebiega przez tereny leśne, przecinając ul. Topolową, aż do granicy z gminą Trzebinia.

Cały omawiany obszar rozciąga się poza terenami o większej koncentracji zabudowy mieszkaniowej. W bezpośrednim sąsiedztwie pojedyncza zabudowa mieszkaniowa występuje jedynie w rejonie ulic: Wiejskiej (około 75 m), ul. Przeń (ok. 215 m) oraz ul. Sławkowskiej (ok. 115 m).

Analizowany pas terenu przecinają 3 drogi powiatowe: droga powiatowa nr 1064K (ul. Sławkowska) i dwie drogi bez oznaczenia numerycznego biegnące w terenach zalesionych, 4 drogi gminne: droga gminna nr 120012K, droga gminna nr 120089K (ul. Przymiarki) i dwie drogi bez oznaczenia numerycznego biegnące w terenach zalesionych oraz drogi lokalne i dojazdowe do pól.

Omawiany obszar przecinany jest przez wielotorowe linie kolejowe nr 62 relacji Tunel – Sosnowiec Główny i nr 65 relacji Hrubieszów – Sławków Południowy, a także wielotorową linię kolejową nr 156 relacji Bukowno-Jaworzno Szczakowa w środkowej części gminy.

Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokich napięć w pobliżu miejscowości Przymiarki i Gaj.

Na omawianym obszarze występuje kolizja z siecią gazową w rejonie miejscowości Bukowno.

W granicach obszaru opracowania znajduje się nieczynne ujęcie wód Przedsiębiorstwa Transbud, natomiast w odległości około 360 m w kierunku zachodnim od obszaru opracowania zlokalizowane jest czynne ujęcie wód Biskupi Bór. Obszar objęty opracowaniem przebiega po granicy obszaru zasilania ww. ujęcia wód.

W pobliżu omawianego terenu nie występują składowiska odpadów.

3 INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

3.1 Cel miejscowego planu

Zgodnie z art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945), celem opracowania miejscowego planu jest ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenia inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. W analizowanym przypadku celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno – część B, było wprowadzenie do dokumentów planistycznych, stanowiących prawo lokalne na terenie miasta i gminy, planowanego przebiegu rurociągu, który stanowi inwestycję celu publicznego wraz z określeniem przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenów sąsiednich.

3.2 Ustalenia projektu miejscowego planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustala przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania; zasady, wskaźniki i paramenty zagospodarowania terenu; zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu; zasady kształtowania krajobrazu; szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym, granice i sposób zagospodarowania terenów górniczych oraz stawkę procentową, na podstawie których ustala się jednorazową opłatę od wzrostu wartości nieruchomości. W granicach lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, wskazanej na rysunku planu, ustala się lokalizację dalekosiężnego rurociągu przesyłowego o średnicy DN 300 (rurociąg paliwowy Boronów-Trzebinia) i dopuszcza się zmniejszenie średnicy rurociągu do DN 250. Dla rurociągu ciśnieniowego o średnicy nominalnej do DN 300 szerokość strefy bezpieczeństwa wynosi 12 m (po 6 m od osi rurociągu), zgodnie z przepisami odrębnymi. Rysunek planu wskazuje orientacyjny przebieg osi planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego i strefy bezpieczeństwa, dopuszcza się ich przesunięcie w granicach lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym. W strefie bezpieczeństwa nie dopuszcza się wznoszenia obiektów budowlanych, urządzania stałych składów i magazynów oraz zalesienia, z wyjątkiem: przebudowy i rozbudowy istniejących sieci i dróg publicznych oraz dróg wewnętrznych, w tym nie wskazanych na rysunku planu, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz budowy nowych dróg i sieci uzbrojenia technicznego podziemnych i nadziemnych, w tym nie wskazanych na rysunku planu, zgodnie z przepisami odrębnymi. W planie wyznacza się strefę lokalizacji stacji zasuw, zgodnie z rysunkiem planu, gdzie wskazuje się lokalizację liniowej stacji zasuw (zaworów), a także ustala parametry i wskaźniki zagospodarowania dla liniowych stacji zasuw. Ustala się następujące parametry i wskaźniki zagospodarowania dla liniowych stacji zasuw: powierzchnia stacji - maksymalnie 400 m^2, wysokość obiektów budowalnych – maksymalnie 3,5 m nad poziom terenu, powierzchnia zabudowy komór – maksymalnie 30 m^2, powierzchnia biologicznie czynna – minimalnie 30%, dopuszcza się lokalizację podjazdu i placu manewrowego o nawierzchni nieprzepuszczalnej oraz lokalizację drogi dojazdowej. W obrębie strefy bezpieczeństwa oprócz zasad określonych w planie obowiązują zasady określone w przepisach odrębnych.

Ustala się obsługę komunikacyjną obszaru planu poprzez istniejące drogi publiczne i nie wskazane na rysunku planu drogi wewnętrzne, dopuszcza się przebudowę i budowę nowych dróg publicznych z zastosowaniem rozwiązań technicznych zapewniających bezpieczeństwo funkcjonowania rurociągu przesyłowego. Zachowuje się przebieg istniejących sieci uzbrojenia i dopuszcza się ich adaptację i lokalizację nowych zgodnie z przepisami planu i przepisami odrębnymi.

Ustala się następujące szerokości pasów technologicznych dla linii elektroenergetycznych: 29 m dla linii napowietrznej WN (po 14,5 m od osi linii w obu kierunkach), 12 m dla linii napowietrznej SN (po 6 m od osi linii w obu kierunkach). Warunki zagospodarowania pasów technologicznych określa zarządca sieci. Przy zachowaniu odległości zgodnych z przepisami odrębnymi i normami, a także stosowaniu rozwiązań ochronnych dopuszcza się lokalizację budynków za zgodą zarządcy sieci. Wprowadza się zakaz wznoszenia budynków i użytkowania terenów w sposób, który mógłby zagrażać trwałości i bezpieczeństwu linii elektroenergetycznych oraz bezpieczeństwu przebywających w ich sąsiedztwie ludzi. W obrębie pasów wprowadza się zakaz sadzenia drzew, które podczas wzrostu mogą zbliżyć się do przewodów linii na odległość mniejszą niż 5 m, lub w przypadku upadku w kierunku linii mogą zbliżyć się na odległość mniejszą niż 1 m. Należy zapewnić możliwość swobodnego dostępu do linii elektroenergetycznych oraz swobodnego przemieszczania się w ich obrębie, w tym należy zapewnić zarządcy sieci elektroenergetycznej dostęp do sieci w celu niezwłocznego usunięcia

zagrożeń, w szczególności takich jak: zagrożenia trwałości lub bezpieczeństwa linii elektroenergetycznych, zagrożenia porażeniowe lub inne bezpośrednio zagrażające życiu lub zdrowiu osób postronnych. Dopuszcza się lokalizację dalekosiężnego rurociągu przesyłowego.
Dla istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia wskazuje się strefę kontrolowaną o szerokości 30 m – po 15 m od osi linii, natomiast dla projektowanego gazociągu średniego ciśnienia wskazuje się strefę kontrolowaną o szerokości 12 m – po 6 m od osi linii; w obrębie stref kontrolowanych dopuszcza się sadzenie drzew w odległości powyżej 3 od osi. W strefach kontrolowanych gazociągów obowiązuje: zakaz lokalizacji nowej zabudowy, zakaz sadzenia drzew w odległości mniejszej niż 3 m od osi gazociągu, dopuszcza się lokalizowanie ogrodzeń w odległości co najmniej 0,5 m od gazociągu, dopuszcza się budowę nowych sieci gazowych, dopuszcza się lokalizację dalekosiężnego rurociągu przesyłowego.
W zakresie ustaleń dotyczących ochrony środowiska obowiązuje ochrona istniejących form ochrony przyrody: użytek ekologiczny “Dolina rzeki Sztoły”, rysunek planu wskazuje również granice projektowanych form ochrony przyrody: obszary chronionego krajobrazu: Dolina Przemszy, Dolina Sztoły, Dolina Warwasu (Sztolni) oraz użytek ekologiczny Stary kamieniołom. Obowiązuje ochrona wód podziemnych GZWP nr 454 Olkusz-Zawiercie oraz GZWP nr 453 Biskupi Bór polegająca na stosowaniu zabezpieczeń przed przenikaniem do podłoża substancji wpływających na jakość wód podziemnych oraz na niepodejmowaniu przedsięwzięć mogących wpływać znacząco na ilość lub jakość wód oraz ograniczanie chemicznej ochrony roślin i nawożenia gleby oraz wykluczeniu rolniczego wykorzystania ścieków. W obszarze objętym planem nie dopuszcza się lokalizacji inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz nie dopuszcza się lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi, a w szczególności zagrożenia wystąpienia poważnych awarii w rozumieniu przepisów odrębnych. Dodatkowo na całym obszarze objętym planem ustala się następujące ograniczenia w użytkowaniu terenów: nakaz zachowania części powierzchni niezainwestowanej zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla terenów wydzielonych liniami rozgraniczającymi jako powierzchni biologicznie czynnej, zakaz grodzenia nieruchomości przyległych do cieków i zbiorników wodnych w odległości mniejszej niż 1,5 m od linii brzegu, zakaz nasadzania drzew na terenach przyległych do cieków w odległości mniejszej, niż 3 m od linii brzegu, zakaz lokalizacji zabudowy w odległości mniejszej, niż 15 m od cieków i zbiorników wodnych. Stosowane rozwiązania technologiczne powinny zapewnić ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska do poziomów normatywnych określonych w przepisach odrębnych. Prowadzenie działalności usługowej, produkcyjnej lub przemysłowej nie może powodować uciążliwości, w tym zwłaszcza odoru, hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza wykraczających poza granice terenu, do którego użytkownik posiada tytuł prawny. Na obszarze planu nie wyznacza się obszarów wymagających ochrony klimatu akustycznego wymienionych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm).

Przy realizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego w obszarze planu obowiązują następujące zasady:

1) w granicach istniejących i projektowanych form ochrony przyrody należy zachować szczególną dbałość o maksymalne ograniczenie negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze, w tym wyklucza się:
   - lokalizację zaplecza budowy,
   - składowanie materiałów budowalnych,
   - dokonywania trwałych zmian stosunków wodnych mogących przyczynić się do obniżenia zwierciadła wód gruntowych oraz zmian koryt rzecznych,

- tworzenie nasypów ziemnych usytuowanych poprzecznie do przebiegu dolin rzecznych i suchych dolinek;

2) w odniesieniu do terenów zdrenowanych nakazuje się odtworzenie drenów po zakończeniu budowy rurociągu;

W granicach udokumentowanego złoża – Szczakowa pole I ustala się konieczność ustanowienia filarów ochronnych dla następujących obiektów budowalnych: dalekosiężnego rurociągu przesyłowego oraz dróg publicznych.

W obszarze planu wskazuje się strefę zagrożenia podtopieniami, dla której obowiązuje: zakaz podpiwniczeń, dopuszcza się zmianę ukształtowania terenu, w tym podniesienie rzędnej terenu, przy zmianie ukształtowania terenu należy rozwiązać odprowadzenie wód w sposób nie powodujący szkód na działkach sąsiednich, zmiana ukształtowania terenu nie może zakłócać stosunków wodnych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dla terenów oznaczonych na rysunku planu sygnaturami od **1R/TR do 8R/TR** – **tereny gruntów rolnych, z dopuszczeniem realizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego** ustala się przeznaczenie podstawowe – tereny gruntów rolnych, przeznaczenie dopuszczalne – tereny zabudowy zagrodowej. Dopuszcza się dalekosiężny rurociąg przesyłowy wraz z obiektami związanymi i strefą bezpieczeństwa, lokalizację sieci uzbrojenia i nowych dróg, tras turystycznych pieszych i rowerowych (których realizacja nie wymaga uzyskania zgody na wyłączenia gruntów rolnych z produkcji rolnej), drogi dojazdowe do pól, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, rowy i urządzenia melioracyjne.

Zakazuje się do czasu realizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego lokalizacji zabudowy. Obowiązuje zachowanie odległości budynków nie mniejszej niż 12 m od terenów ZL.

Ustala się parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu dla zabudowy zagrodowej: maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: 10 %, minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 85 %, wskaźnik intensywności zabudowy: minimalny: 0,01 i maksymalny: 0,2. Zasady kształtowania zabudowy zagrodowej: maksymalna wysokość zabudowy: 12,5 m, dopuszcza się obiekty budowlane o wysokości przekraczającej 12,5 m w przypadku realizacji masztów radiowo-telekomunikacyjnych, wyklucza się możliwość realizacji nowych budynków mieszkalnych o powierzchni rzutu przekraczającej 150 m^2, nowych budynków gospodarczych o powierzchni rzutu przekraczającej 600 m^2; forma dachu dachy dwuspadowe lub wielospadowe o symetrycznym kącie nachylenia przeciwległych połaci dachowych od 35° do 45° i dla zabudowy gospodarczej i garaży dachy pulpitowe, dwuspadowe lub wielospadowe symetrycznym kącie nachylenia przeciwległych połaci dachowych do 45°, dachy kryte dachówką lub jej imitacją, blachą, materiałami bitumicznymi, kolorystyka dachów: czerwone, brązowe, grafitowe, czarne, dopuszcza się doświetlenie poddaszy lukarnami lub oknami połaciowymi, ściany wykończone jasnymi tynkami, kamieniem, drewnem, ceramiką, z wykluczeniem materiałów odblaskowych i jaskrawych barw.

Projekt mpzp wskazuje lokalizację terenów leśnych **(1ZL do 30 ZL)** oraz ustala przeznaczenie podstawowe – lasy; przeznaczenia dopuszczalne obejmują m.in. obiekty i urządzenia związane z gospodarką leśną, drogi leśne, drogi pożarowe, cieki i zbiorniki wodne, urządzenia turystyczne zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi lasów, w tym: szlaki, ścieżki i trasy turystyczne ścieżki dydaktyczne, rowerowe, konne, dla narciarstwa biegowego, wieże widokowe, wykorzystanie dróg leśnych jako szlaków turystycznych, ścieżek dydaktycznych, ścieżek pieszych, konnych i tras rowerowych, sieci, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi. Wprowadza się następujące zasady zagospodarowania terenu: zagospodarowanie zgodnie z zasadami określonymi w planach urządzania lasów, dopuszcza się wycinkę drzew zagrażających

trwałości i bezpieczeństwu sieci elektroenergetycznych oraz związaną z gospodarką leśną, zakaz lokalizacji budynków za wyjątkiem obiektów związanych bezpośrednio z gospodarką leśną, utrzymanie wydzielonych geodezyjnie dróg dojazdowych do pól.

Wyznacza się tereny zabudowy produkcyjno-usługowej, oznaczone symbolami **1PU i 2PU**, dla których przeznaczeniem podstawowym są obiekty i urządzenia produkcji przemysłowej z wykluczeniem: prowadzenia działalności polegającej na zbieraniu, magazynowaniu, przetwarzaniu lub unieszkodliwianiu odpadów, lokalizacji urządzeń do pozyskiwania energii z biogazu powstałego z rozkładu składowanych szczątek zwierzęcych oraz pozostałości przemysłu przetwarzającego produkty produkcji rolnej i zwierzęcej, a także usługi komercyjne, składy i magazyny. Przeznaczenie dopuszczalne uwzględnia m.in. biura, obiekty i urządzenia do produkcji energii ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW z wykluczeniem urządzeń do pozyskiwania energii z biogazu powstałego z rozkładu składowanych szczątek zwierzęcych oraz pozostałości przemysłu przetwarzającego produkty produkcji rolnej i zwierzęcej, garaże, zieleń urządzoną i izolacyjną, obiekty małej architektury, komunikację wewnętrzną, parkingi, miejsca postojowe, sieci, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej, w terenie 1PU - dalekosiężny rurociąg przesyłowy wraz ze strefą bezpieczeństwa. Ustala się parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu: maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy - 70%, minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej - 10%, wskaźnik intensywności zabudowy: 0,01-1,0, powierzchnia rzutu budynku obiektów handlowych nie może przekraczać 1500 m^2, obowiązuje zachowanie odległości budynków nie mniejszej niż 12 m od terenów ZL, w terenach przyległych do terenów TK należy zapewnić minimalne odległości lokalizacji obiektów budowlanych od linii kolejowej zgodnie z przepisami odrębnymi. Zasady kształtowania zabudowy: maksymalna wysokość zabudowy: 12,5 m, forma dachu: dachy płaskie, dwuspadowe lub wielospadowe o symetrycznym kącie nachylenia przeciwległych połaci dachowych do 45°, dachy kryte dachówką lub jej imitacją, blachą, materiałami bitumicznymi, dopuszcza się doświetlenie poddaszy świetlikami, oknami połaciowymi lub lukarnami. Ustala się strefy uciążliwości związanych z lokalizacją urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW tożsame z liniami rozgraniczającymi terenów PU.

Wyznacza się teren eksploatacji powierzchniowej oznaczony symbolem **1PE,** dla którego przeznaczenie podstawowe powierzchniowa eksploatacja surowców. Przeznaczenie dopuszczalne uwzględnia m.in. obiekty i urządzenia związane z powierzchniową eksploatacją surowców, place manewrowe, drogi wewnętrzne i miejsca postojowe, niezwiązane z gruntem obiekty i urządzenia zaplecza socjalnego, zieleń nieurządzona, izolacyjna, sieci, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej, w tym dalekosiężny rurociąg przesyłowy wraz ze strefą bezpieczeństwa. Zasady zagospodarowania terenu: eksploatacja surowców w oparciu o koncesje wydane zgodnie z przepisami odrębnymi, obowiązuje zakaz zabudowy, dopuszcza się instalowanie obiektów i urządzeń zaplecza socjalnego oraz technologicznych wyłącznie na czas prowadzenia eksploatacji i rekultywacji, należy zachować wskazany na rysunku planu filar ochronny w złożu kopaliny ograniczające pobór surowców, przed rozpoczęciem eksploatacji należy zdjąć i zabezpieczyć wierzchnią warstwę gruntu – gleby urodzajnej dla celów rekultywacji, należy zapewnić ograniczenie uciążliwości związanych z prowadzeniem działalności wydobywczej do granic terenu 1PE, należy przyjąć rozwiązania technologiczne i infrastrukturalne nie powodujące przekroczeń standardów jakości środowiska na terenach chronionych akustycznie w zakresie emisji hałasu, należy ograniczyć dostępność terenu eksploatacji i oznakować tablicami informacyjno-ostrzegawczymi, należy zapewnić zabezpieczenie przed przedostawaniem się substancji ropopochodnych ze sprzętu pracującego przy eksploatacji i przeróbce surowców, w wyrobiskach poeksploatacyjnych nie dopuszcza się składowania odpadów, eksploatację surowców należy prowadzić z uwzględnieniem potrzeb ochrony wód rzeki Sztoły i jej

źródeł. Ustalenia dotyczące rekultywacji: wskazuje się leśny kierunek rekultywacji, rekultywację należy prowadzić etapami, bezpośrednio po zakończeniu eksploatacji poszczególnych części terenów PE, rekultywację należy prowadzić z wykorzystaniem zabezpieczonej warstwy humusu i nadkładu, masy ziemno-skalne pochodzące z nadkładu i makroniwelacji należy wykorzystać do rekultywacji wyrobisk górniczych.

Dla terenów tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego oznaczonych na rysunku projektu planu symbolem **IT (1IT do 15IT)** – ustala się przeznaczenie – tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego ze strefą bezpieczeństwa. Jako funkcję towarzyszącą (po realizacji rurociągu) dopuszcza się tereny gruntów rolnych. Zasady zagospodarowania terenu określa się zgodnie z ustaleniami ogólnymi planu.

Projekt planu wyznacza teren infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz, oznaczony symbolem **1G.** Przeznaczenie podstawowe stanowią obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz, dopuszcza się realizację zieleni urządzonej, dróg wewnętrznych i placów manewrowych, obiektów administracyjno-gospodarczych związanych z przeznaczeniem podstawowym oraz obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej. Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu: maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: 80%, minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej: 5%, wskaźnik intensywności zabudowy: 0,05-0,9, nieprzekraczalna linia zabudowy zgodnie z rysunkiem planu w odległości 8 m od linii rozgraniczających drogę poza obszarem objętym planem. Zasady kształtowania zabudowy: maksymalna wysokość obiektów budowlanych: 4 m, dopuszcza się utrzymanie dotychczasowej wysokości obiektów przekraczających 4 m, forma dachu: dachy płaskie, dwuspadowe lub wielospadowe o symetrycznym kącie nachylenia przeciwległych połaci dachowych do 45°, dachy kryte dachówką lub jej imitacją, blachą, materiałami bitumicznymi, kolorystyka dachów: czerwone, brązowe, grafitowe, czarne. Ściany wykończone jasnymi tynkami, kamieniem, drewnem, ceramiką, z wykluczeniem materiałów odblaskowych i jaskrawych barw. Na obszarze tym obowiązują ograniczenia wynikające z położenia w strefach kontrolowanych gazociągów.

Tereny kolejowe oznaczone są symbolami **1TK** - **5TK**. Przeznaczenie podstawowe stanowią linie kolejowe, obiekty i urządzenia obsługi transportu kolejowego; Przeznaczenie dopuszczalne: drogi, przejazdy kolejowe, sieci urządzenia infrastruktury technicznej, w tym dalekosiężny rurociąg przesyłowy wraz ze strefą bezpieczeństwa, zieleń urządzona, zieleń nieurządzona, cieki wodne. Parametry geometryczne zagospodarowania terenu muszą być zgodne z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać linie kolejowe Zasady zagospodarowania terenu uwzględniają konieczność zapewnienia ciągłości cieków wodnych w obrębie terenów TK.

Tereny wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczone symbolami **1WS i 2WS** posiadają przeznaczenie podstawowe jako zbiorniki wodne i cieki wodne, przeznaczenie dopuszczalne to obiekty i urządzenia hydrotechniczne i techniczne związane z gospodarką wodną, obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową, mosty, przepusty, pomosty, zieleń nieurządzona, zieleń urządzona, sieci urządzenia infrastruktury technicznej, w tym dalekosiężny rurociąg przesyłowy wraz ze strefą bezpieczeństwa. Zasady zagospodarowania terenu uwzględniają zakaz realizacji budynków oraz nakaz utrzymania obudowy biologicznej cieków i zbiorników wodnych.

Tereny dróg głównych oznaczone są symbolami **3KDG i 5KDG,** przeznaczenie podstawowe to planowana droga główna, przeznaczenia dopuszczalne: chodniki, ścieżki rowerowe, przystanki i wiaty autobusowe, zieleń, miejsca postojowe, sieci, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w tym dalekosiężny rurociąg przesyłowy wraz ze strefą bezpieczeństwa zgodnie z przepisami odrębnym. Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu: szerokość w liniach rozgraniczających nie mniej, niż

20 m, droga jednojezdniowa z dwoma pasami ruchu, parametry geometryczne – zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Zasady zagospodarowania terenu zgodnie z przepisami odrębnymi.

Drogi publiczne lokalne oznaczone są symbolami **4KDL, 6KDL, 7 KDL i 8KDL**, z przeznaczeniem podstawowym: droga powiatowa oraz droga gminna klasy lokalnej; przeznaczenie dopuszczalne: chodniki, ścieżki rowerowe, przystanki i wiaty autobusowe, ławki, kosze na śmieci, zieleń, miejsca postojowe, sieci, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w tym dalekosiężny rurociąg przesyłowy wraz ze strefą bezpieczeństwa zgodnie z przepisami odrębnym. Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu: szerokość w liniach rozgraniczających nie mniej niż 12 m, parametry geometryczne – zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Zasady zagospodarowania terenu zgodnie z przepisami odrębnymi.

Drogi publiczne dojazdowe oznaczone są symbolem symbolami **1KDD, 2KDD i 9KDD**, z przeznaczeniem podstawowym: droga powiatowa oraz droga gminna klasy dojazdowej; przeznaczenie dopuszczalne: chodniki, ścieżki rowerowe, przystanki i wiaty autobusowe, ławki, kosze na śmieci, zieleń, miejsca postojowe, sieci, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w tym dalekosiężny rurociąg przesyłowy zgodnie z przepisami odrębnym. Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu: szerokość w liniach rozgraniczających nie mniej niż 5 m od osi drogi, parametry geometryczne – zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Zasady zagospodarowania terenu zgodnie z przepisami odrębnymi.

3.3 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno – część B w zakresie lokalizacji rurociągu paliwowego Boronów-Trzebinia oraz jego strefy bezpieczeństwa przygotowano zgodnie z projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno (projektowana w 2018 r. zmiana Uchwały Nr XXXIII/215/2016 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 27 września 2016 r.). Planowana w 2018 r. zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno dotyczy możliwości korekty w miejscowych planach przebiegu m.in. rurociągu paliwowego Boronów-Trzebinia w stosunku do wskazanych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno. Wprowadzone zmiany umożliwią kształtowanie przebiegu rurociągu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno zgodnie z lokalnymi uwarunkowaniami i wnioskami złożonymi do planów.

Zgodnie z Polityką Rządu RP dla infrastruktury logistycznej w sektorze naftowym (Uchwała Rady Ministrów nr 182/2017 z 28 listopada 2017r.). inwestycja stanowi jeden z projektów włączonych w program działań dla poprawy bezpieczeństwa paliwowego RP w sektorze naftowym pn.: „Budowa rurociągu Boronów –Trzebinia". Zadanie ma na celu „poprawę bezpieczeństwa zaopatrzenia południa Polski w paliwa poprzez zwiększenie zasięgu transportu rurociągowego paliw z rafinerii PKN ORLEN w Płocku. Transport rurociągowy jest najbezpieczniejszym i najbardziej efektywnym sposobem zaopatrzenia w paliwa. Poprzez wykorzystanie istniejącego już rurociągu Płock-Koluszki-Boronów rafineria zostanie połączona z Górnym Śląskiem – regionem o bardzo wysokiej konsumpcji paliw. Obecnie Górny Śląsk zaopatrywany jest transportem łączonym (rurociąg, kolej, transport kołowy) bądź koleją".

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945), projekt mpzp powinien uwzględniać rządowe dokumenty strategiczne, nadrzędne dokumenty planistyczne oraz programy

branżowe. Ww. rurociąg relacji Boronów-Trzebinia został ujęty w dokumentach z zakresu planowania przestrzennego o charakterze krajowym i regionalnym tj. w:

- Koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju 2030 (Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030),
- Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego (Uchwała Nr XV/174/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 22 grudnia 2003 r.) i nowa edycja Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego (Uchwała Nr XLVII/732/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 marca 2018 r.).

W rozdziale Koncepcji pt. *Zapewnienie alternatywnych dróg dostaw gazu ziemnego i ropy naftowej na obszar Polski oraz znaczące zwiększenie pojemności magazynów gazu* stwierdzono m.in., iż „Pożądana dywersyfikacja w zakresie dostaw ropy naftowej z różnych regionów świata wskazuje na potrzebę rozbudowy infrastruktury przesyłowej (…) Analizowana jest także rozbudowa wybranych rurociągów produktowych, m.in. przedłużenie rurociągu paliwowego z Boronowa do Trzebini".

W dotychczasowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego ujęto rurociąg paliwowy Boronów – Trzebinia w zakresie:

- powiązań z województwem śląskim, gdzie jako element infrastruktury technicznej obejmującej województwa małopolskie i śląskie wymieniono: projektowany rurociąg paliwowy DN 300 relacji Boronów (powiat Lubliniec) – Trzebinia oraz
- inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym - Infrastruktura Gazownicza i Naftowa, gdzie ujęto rurociąg jako potencjalne zadanie programów wojewódzkich w zakresie kierunków rozwoju systemu gazownictwa wysokiego ciśnienia, wynikające z planów rozwoju Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A. - krótko i długoterminowych.

Nowa edycja Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego (PZPWM), przyjęta uchwałą nr XLVII/732/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 marca 2018 r. obejmuje m. in. ustalenia zawarte w zatwierdzonych planach zagospodarowania przestrzennego sąsiednich województw, w tym wprowadzenie do planu inwestycji obejmującej realizację rurociągu paliwowego Boronów-Trzebinia na terenie województwa małopolskiego. W dokumencie inwestycję wskazano na rysunkach PZPWM, w granicach gmin: Trzebinia, Bukowno, Bolesław.

Inwestycja wpisuje się również w priorytety polityki rozwoju zawarte w Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego 2011-2020, przyjętej uchwałą nr XII/183/11 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 września 2011 r. Strategia ukierunkowana jest m.in na wspieranie zrównoważonego rozwoju gospodarczego małych i średnich miast oraz otaczających je obszarów wiejskich, np. poprzez „adekwatne wykorzystywanie potencjału istniejących przedsiębiorstw" przy zachowaniu zasady wysokiego poziomu ochrony środowiska.

Program Strategiczny Ochrona Środowiska przyjęty uchwałą Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w niewielkim stopniu odnosi się do problematyki zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Inwestycja wpisuje się natomiast w Priorytet 5. Regionalna polityka energetyczna, którego celem jest zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego regionu m. in. poprzez poprawę infrastruktury energetycznej.

Podobnie Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Olkuskiego na lata 2016-2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2023, przyjęty uchwałą nr XXI/185 Rady Powiatu Olkuskiego z dnia 21 września 2016 r. w niewielkim stopniu odnosi się do problematyki dywersyfikacji dostaw. MPZP dedykowany

inwestycji „Rurociąg paliwowy Boronów – Trzebinia” wpisuje się natomiast w wyznaczone w nim cele ekologiczne takie, jak ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych, czy ochrona walorów przyrodniczo-krajobrazowych Ziemi Olkuskiej, w tym w szczególności obszarów NATURA 2000.

Zgodnie z ww. ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945) mpzp powinien także uwzględniać:

- Programy branżowe tj. rozwoju systemu drogowego, infrastruktury technicznej,
- Decyzje w sprawie ustanowienia na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.) różnych form ochrony,
- Decyzje w sprawie wpisania do rejestru zabytków lub ewidencji zabytków na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2067).

W granicach terenu objętego opracowaniem nie są zlokalizowane czynne ujęcia wód ani strefy ochronne takich ujęć, a także tereny przeznaczone do zorganizowanego magazynowania i składowania odpadów. Końcowy odcinek trasy przebiegu rurociągu zlokalizowany jest w odległości około 360 m od ujęcia wody Biskupi Bór, wykorzystywanego dla celów zaopatrzenia ludności w wodę.

Dla terenu GZWP nr 454 warunki ochrony wód podziemnych określone zostały w dokumentacji hydrogeologicznej, zatwierdzonej decyzją Ministra Środowiska DGK-II.473.117.2015.AW z dnia 22.12.2015 r.

W obrębie obszaru opracowania znajduje się jeden użytek ekologiczny Dolina rzeki Sztoły, dla którego nie określono szczegółowych celów ochrony obszaru, ustaleń dotyczących czynnej ochrony ani zakazów obowiązujących w jego obrębie (Uchwała nr XIX/161/96 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 18 września 1996 r.)

Inwestycja wprowadzana miejscowym planem będzie zgodna z warunkami ww. aktów, w szczególności dzięki realizacji w sposób wykorzystujący najlepsze dostępne techniki dla tego typu przedsięwzięć, zapewniający maksymalną ochronę wrażliwych elementów środowiska podlegających ochronie.

Przy opracowaniu projektu mpzp uwzględniono uwarunkowania wynikające z opracowania ekofizjograficznego.

4 CHARAKTERYSTYKA I OPIS STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

4.1 Położenie fizyczno-geograficzne i morfologia terenu

Według fizyczno-geograficznego podziału J. Kondrackiego teren objęty opracowaniem, położony jest w obrębie:

- Prowincji: Wyżyny Polskie (34)
- Podprowincji: Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)
- Makroregionu: Wyżyna Śląska (341.1)
- Mezoregiony:
  - Garb Tarnogórski (341.12)
  - Wyżyna Katowicka (341.13)
  - Pagóry Jaworznickie (341.14)

Garb Tarnogórski, zwany również Grzbietem Wapienia Muszlowego, tworzą środkowotriasowe utwory wapieni i dolomitów, zapadające pod niewielkim kątem w kierunku północno-wschodnim. Garb Tarnogórski posiada charakter kuesty. W stronę Wyżyny Katowickiej opada progiem o zróżnicowanej wysokości (40 – 100 m). Powierzchnia mezoregionu wznosi się przeciętnie na wysokość 340 - 380 m n.p.m. i urozmaicona jest lejami krasowymi które na ogół nie są widoczne w ukształtowaniu terenu z uwagi na ich wypełnienie materiałem zwietrzelinowym.

Wyżyna Katowicka stanowi środkową część Wyżyny Śląskiej, budowana jest przez węglonośne skały karbońskie, na których zalegają na nich dolomity i wapienie środkowego triasu. Częściami składowymi omawianej jednostki są Płaskowyż Bytomsko-Katowicki w centrum, Zrąb Mikołowski w części południowej na południu, Kotlina Mysłowicka nad Przemszą oraz we wschodniej części Wysoczyzna Dąbrowska. Region ten uległ znacznemu przekształceniu w wyniku eksploatacji węgla oraz działalności przemysłu.

Pagóry Jaworznickie stanowią ciąg zrębów tektonicznych zbudowanych z wapieni triasowych. W ramach omawianej jednostki wyróżnia się m.in. pagóry Lędzińskie, Imielińskie i Libiąskie, o wysokości około 300 m n.p.m., pomiędzy pagórami występują kotliny, w których zalegają czwartorzędowe piaski. W podłożu omawianej jednostki występują utwory karbońskie, z których wydobywany jest węgiel. Region ten, podobnie jak Wyżyna Katowicka, uległ przekształceniom antropogenicznym w wyniku rozwoju przemysłu, w tym przede wszystkim przemysłu wydobywczego.

W obrębie omawianego terenu występują rozległe tereny o zbliżonych rzędnych wysokościowych, około 290-300 m n.p.m., poprzecinane lokalnymi obniżeniami terenu (w części środkowej, w rejonie doliny potoku Warwas, a także Kanału Głównego oraz doliny Sztoły).

4.2 Budowa geologiczna

Bukowno charakteryzuje się zróżnicowaną budową geologiczną, wynikającą z jego położenia w północno-wschodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego. Podłoże stanowią utwory prekambryjskie, wykształcone przede wszystkim w postaci piaskowców, mułowców oraz iłowców.

Na sfałdowanych utworach starszego paleozoiku zalegają utwory dewonu i karbonu.

Utwory dolnego dewonu wykształcone są w postaci piaskowców o miąższości około 130 m, miejscowo przeławicowanych mułowcami, iłowcami oraz zlepieńcami. Środkowy dewon stanowi kompleks o miąższości około 500 m, reprezentowany jest przez skały węglanowe, wykształcone w postaci wapieni, dolomitów oraz margli. Utwory górnego dewonu o miąższości około 150 m wykształcone są w postaci płytowych wapieni.

Dolny karbon wykształcony jest przede wszystkim w postaci wapieni, z wkładkami z margli, iłowców i tufów, stanowiących osady pochodzenia wulkanicznego. Miąższość utworów jest zróżnicowana, kształtuje się w granicach 150 – 600 m. Utwory środkowego karbonu wykształcone są w postaci warstw malinowickich, reprezentowanych przez iłowce, mułowce oraz piaskowce. Utwory górnego karbonu składają się z dwóch serii skalnych: serii paralicznej (warstwy brzeżne) oraz krakowskiej serii piaskowcowej. Utwory serii paralicznej reprezentowane są przez warstwy sarnowskie i florkowskie, wykształcone w postaci piaskowców, mułowców oraz iłowców, w których występują pokłady węgla kamiennego poziomów 800-900; utwory tej serii zawierają kilka poziomów z fauną morską. Miąższość utworów dochodzi do maksymalnie 200 m w zachodniej części miasta. Miejscowo na terenie miasta występują odsłonięcia powierzchniowe piaskowców, mułowców i iłowców, zaliczanych do warstw łaziskich krakowskiej serii piaskowcowej; na zasadniczej części miasta Bukowna warstwy te przykryte

są młodszymi utworami. Miąższość utworów tej serii dochodzi maksymalnie do 350 m w południowo-wschodniej części miasta.

Utworzy triasu środkowego z wapienia muszlowego reprezentowane są przede wszystkim przez wapienie i dolomity stanowiące osady morskie. Warstwy wapienia muszlowego dolnego to przede wszystkim warstwy gogolińskie, warstwy gorazdeckie, warstwy terebratulowe oraz warstwy karchowickie. Miąższość warstw gogolińskich w tym rejonie sięga 25-30 m; warstwy te wykształcone są jako zróżnicowane utwory wapienno-margliste: wapienie płytowe oraz wapienie cienkoławicowe z wkładkami marglistych wapieni gruzłowych, dolomitycznych wapieni komórkowych oraz wapiennych zlepieńców, tzw. śródformacyjnych. W utworach tych występują liczne szczątki fauny morskiej, głównie małży i liliowców.

Utwory wapienne nad warstwami gogolińskimi zostały wtórnie zdolomityzowane i nazywane są dolomitami kruszconośnymi lub warstwami olkuskimi. Miąższość utworów kruszconośnych jest zróżnicowana i wynosi od kilku do 80 metrów. Dolomity te są krystaliczne, szare, porowate, miejscami kawerniste. W obrębie dolomitów kruszconośnych występuje mineralizacja cynku i ołowiu. Złoża rud cynku i ołowiu mają rozwinięcie poziome, ich miąższość dochodzi do kilkunastu metrów. Zbudowane są z ciał rudnych o gniazdowych, soczewkowych lub pseudopokładowych kształtach i rozmiarach poziomych od kilku do ponad 100 m. Głównymi minerałami złożowymi są galena (siarczek ołowiu) oraz sfaleryt (siarczek cynku), towarzyszą im siarczkowe minerały żelaza – piryt i markasyt oraz węglan wapnia – kalcyt. W minerałach cynku i ołowiu stwierdza się znaczne domieszki srebra, kadmu, germanu oraz talu. W strefie zwietrzałej złóż występuje galman – mieszanina smitsonitu (węglanu cynku) z kalcytem, dolomitem oraz innymi minerałami, głównie węglanowymi i tlenkowymi. Galman tworzy miejscami większe koncentracje, które stanowiły przedmiot eksploatacji górniczej.

Na utworach triasowych miejscowo zalegają utwory trzeciorzędowe, reprezentowane przez gruzowo-gliniaste wypełnienia obniżeń krasowych.

Na przeważającej powierzchni terenu miasta utwory triasowe przykryte są osadami czwartorzędowymi, miejscowo występują jedynie pod przykryciem zwietrzeliny oraz warstwy glebowej.

Osady czwartorzędowe wykształcone są przede wszystkim w postaci piasków z wkładkami z glin oraz żwirów, charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem litologicznym, wynikającym z różnego wieku osadów, odmiennych warunków ich powstania oraz różnych struktur podłoża na których osady te zalegają. Najstarszymi utworami czwartorzędowymi na terenie Bukowna są zalegające miejscowo płaty utworów południowopolskich zlodowaceń, wykształconych w postaci glin zwałowych z otoczakami skał skandynawskich. Miąższość tych utworów nie przekracza kilku metrów. Jednym z najważniejszych elementów rzeźby podłoża utworów czwartorzędowych jest dolina kopalna Białej Przemszy, o przebiegu zbliżonym do równoleżnikowego, nazywana również doliną pra-Przemszy. Jej przebieg jest odmienny od przebiegu współczesnej doliny Przemszy na terenie Bukowna. Dolina ta, znajdująca się w południowej części miasta, powstała w wyniku erozji podczas tektonicznych ruchów wznoszących pod koniec trzeciorzędu, wypełniona została osadami wodno-lodowcowymi oraz rzecznymi podczas zlodowacenia środkowopolskiego i północnopolskiego. Miąższość tych utworów, wykształconych przede wszystkim w postaci piasków i żwirów, dochodzi do 20-30 m. Kopalną dolinę Białej Przemszy wypełnia jednak przede wszystkim kompleks osadów piaszczystych związany ze zlodowaceniem północnopolskim, zwany formacją błędowską. Utwory tego kompleksu występują w centralnej części gminy, zajmując obszar tzw. Kotliny Biskupiego Boru oraz tzw. Pustyni Starczynowskiej. Ich miąższość dochodzi maksymalnie do 50 m. W dolnej części przeważają osady

gruboziarniste, miejscami piaszczysto-żwirowe, charakterystyczne dla środowiska rzek roztopowych, natomiast w części stropowej osady drobnoziarniste stożków napływowych.

Wychodnie skał występują jedynie na niewielkim fragmencie terenu opracowania w początkowej jego części.

4.2.1 Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi

W granicach obszaru objętego opracowaniem, jak również w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują osuwiska ani tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

4.2.2 Złoża surowców mineralnych

W granicach obszaru objętego opracowaniem, na odcinku ok. 1320 m, znajdują się północno-wschodnie i wschodnie fragmenty złoża piasków podsadzkowych „Szczakowa – Pole I". Jest to złoże zagospodarowane, jego geologiczne zasoby bilansowe[1] wynoszą 12 222 tys. m^3. Trasa przebiegu rurociągu poprowadzona zostanie poza granicą obszaru górniczego objętego wydobyciem kopaliny. Należy tu jednak zaznaczyć, że koncesja nr 60/93 ustanawiająca obszar górniczy „Szczakowa II" oraz teren górniczy „Szczakowa" obowiązywała do 31.12.2018 r. Natomiast zgodnie z decyzją Marszałka Województwa Małopolskiego od dnia 01.01.2019 r. obowiązuje koncesja na wydobywanie piasków podsadzkowych z części złoża „Szczakowa – Pole I" w obrębie obszaru górniczego „Bukowno II" położonego poza obszarem opracowania.

Ponadto w obszarze objętym opracowaniem występują nieczynne złoża kopalin:

- Złoże piasków podsadzkowych „Pustynia Błędowska – obszar pozostały"
- Złoże piasków podsadzkowych „Szczakowa-Pole II"

Zgodnie z decyzją Marszałka Województwa Małopolskiego z dnia 08.01.2018 r. zasoby bilansowe oraz pozabilansowe złoża Pustynia Błędowska – obszar pozostały określone zostały na 0,0 tys. m^3. Zasoby te są niedostępne dla obecnej i nieprzydatne dla przyszłej eksploatacji, w związku z czym złoże zostało wykreślone ww. decyzją Marszałka z Bilansu Zasobów Kopalin w Polsce.

Zgodnie z decyzją Marszałka Województwa Małopolskiego z dnia 21.11.2017 r. zasoby bilansowe oraz pozabilansowe złoża Szczakowa-Pole II określone zostały na 0,0 tys. m^3. Zakład górniczy został zlikwidowany a pole wydobycia zostało zrekultywowane. Zasoby te są niedostępne dla obecnej i nieprzydatne dla przyszłej eksploatacji, w związku z czym złoże zostało wykreślone ww. decyzją Marszałka z Bilansu Zasobów Kopalin w Polsce.

Ponadto w sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem znajdują się następujące szczegółowo rozpoznane złoża piasków podsadzkowych:

- „Szczakowa-Pole III", o geologicznych zasobach bilansowych 40 575 tys. m^3, położone w odległości około 2050 m w kierunku zachodnim od obszaru opracowania,
- „Szczakowa-Bukowno", o geologicznych zasobach bilansowych 166 192 tys. m^3, położone w odległości około 3750 m w kierunku północno-wschodnim od obszaru opracowania

Teren objęty projektem mpzp w końcowym odcinku przylega do granic eksploatowanego złoża piasków podsadzkowych „Siersza – Misiury" o geologicznych zasobach bilansowych[2] wynoszących

[1] Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2017 r., PIG-PIB, Warszawa 2018 r.

[2] Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2017 r., PIG-PIB, Warszawa 2018 r.

9 960 tys. m^3. Obszar złoża obejmuje gminy Trzebinia i Jaworzno. Trasa przebiegu rurociągu (wraz ze strefą bezpieczeństwa) poprowadzona jest w odległości około 130 m od granic złoża.

4.3 Gleby

Na obszarze Miasta Bukowno dominującym typem gleb są gleby bielicowe oraz pseudobielicowe. Mniejszy udział w strukturze gleb na terenie miasta posiadają gleby brunatne właściwe, brunatne deluwialne, brunatne wyługowane i brunatne kwaśne, murszowo-mineralne oraz murszowate, a także torfowe i murszowo-torfowe, czarne ziemie zdegradowane oraz ziemie szare. Miejscami, głównie w północnej części gminy, występują rędziny brunatne oraz rędziny o niewykształconym profilu. Gleby pochodzenia organicznego stanowią około 1,5 % gleb na terenie miasta. Znaczną powierzchnię terenu miasta, szczególnie w północno-zachodniej, południowo-zachodniej i południowo-wschodniej części, zajmują tereny leśne.

Gleby w omawianym obszarze charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem typologicznym. Dominują tereny lasów, w których występują przede wszystkim gleby o niewykształconym profilu lub gleby bielicowe i pseudobielicowe. Gleby tego rodzaju dominują szczególnie w północnej części terenu opracowania oraz w części południowej, przy granicy z gminą Trzebinia. Miejscowo, w rejonie ulic Przymiarki i Sławkowskiej, występują tereny nieużytków oraz tereny, na których występują gleby rolniczo nieprzydatne (nadające się pod zalesienie), pokryte glebami o niewykształconym profilu. W środkowej części terenu objętego opracowaniem, w rejonie ulic Bolesławska Droga, Bukowskiej, Eugeniusza Puza, dominują tereny leśne z glebami bielicowymi i pseudobielicowymi oraz glebami o niewykształconym profilu, a także nieużytki rolnicze z glebami o niewykształconym profilu. Miejscowo, w dolinie potoku Warwas, występują gleby murszowo-mineralne i murszowate oraz na niewielkim fragmencie gleby brunatne właściwe. W dolinie Sztoły miejscowo występują gleby torfowe i murszowo-torfowe. Gleby murszowo-mineralne i murszowate występują również miejscowo w rejonie ulic Wiejskiej, Przeń oraz Bolesławskiej Drogi.

Pod względem kompleksów glebowych gleby murszowo-mineralne i murszowate na omawianym terenie zaliczają się do kompleksu zbożowo-pastewnego słabego, kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio-łubinowego), użytków zielonych słabych i bardzo słabych oraz gleb ornych przeznaczonych pod zalesienie. Gleby brunatne właściwe reprezentują kompleks żytni słaby. Gleby torfowe i murszowo-torfowe reprezentują kompleks użytków zielonych słabych i bardzo słabych.

Na terenie Bukowna, wśród gruntów ornych nieznacznie przeważają gleby klasy bonitacyjnej V (ok. 34 %), następnie IV (ok. 28,9 %) i VI (ok. 26,7 %). Gleby klas I-III na terenie Bukowna zasadniczo nie występują, grunty zaliczane do klasy IIIa zajmują poniżej 0,1 % użytków ornych gminy.

W obszarze opracowania, wg klasyfikacji bonitacyjnej, w grupie gruntów ornych zdecydowanie dominują gleby o niskich wartościach produkcyjnych zaliczane do IV oraz V klasy bonitacyjnej, miejscami występują gleby klasy IVb oraz VI. W obszarze opracowania nie występują gleby klas I-III.

4.4 Wody powierzchniowe

Teren Miasta Bukowno w całości należy do zlewni rzeki Białej Przemszy, stanowiącej główny odbiornik wód płynących przez miasto. Sieć hydrograficzną na terenie miasta uzupełniają trzy cieki, stanowiące bezpośrednie dopływy Białej Przemszy: rzeka Sztoła, potok Warwas (Sztolnia) oraz Kanał Główny.

Biała Przemsza płynie północno-zachodnim obrzeżem miasta, na znacznym swym odcinku stanowi granicę z gminą Sławków. Charakter przepływu rzeki w znacznym stopniu uzależniony jest od

warunków hydrogeologicznych panujących w rejonie Pustyni Błędowskiej. Przepływy i stany wód Białej Przemszy są względnie stałe.

Sztoła jest największą rzeką przepływającą przez Bukowno. Na całej swej długości znajduje się w zasięgu leja depresji będącego wynikiem odwodnienia terenu byłej Kopalni Piasku Szczakowa. Jest zasilana przez rzekę Babę, do której odprowadzane są wody kopalniane pompowane z szybów „Stefan", „Bronisław", „Chrobry". Odcinek rzeki do ujścia Baby niesie bardzo mało wody, okresowo wysycha. Poniżej ujścia Baby warunki hydrologiczne Sztoły są całkowicie odmienne. Koryto rzeki wypełnia się wodą, ilości wody są stosunkowo duże, charakteryzują się niewielką zależnością od warunków meteorologicznych panujących w obrębie zlewni.

Sztolnia, zwana Potokiem Warwas, bierze początek w rejonie pól położonych na zachód od ul. Wodącej. Stanowi odbiornik oczyszczonych ścieków z ZGH „Bolesław" oraz z oczyszczalni ścieków komunalnych. W górnym biegu koryto Sztolni jest uregulowane, stosunkowo głębokie, dochodzące do 1,5 m, natomiast w środkowym i dolnym biegu rzeka nie jest uregulowana, płynie w płaskodennej dolinie tworząc liczne rozlewiska. Koryto w tej części nie jest umocnione.

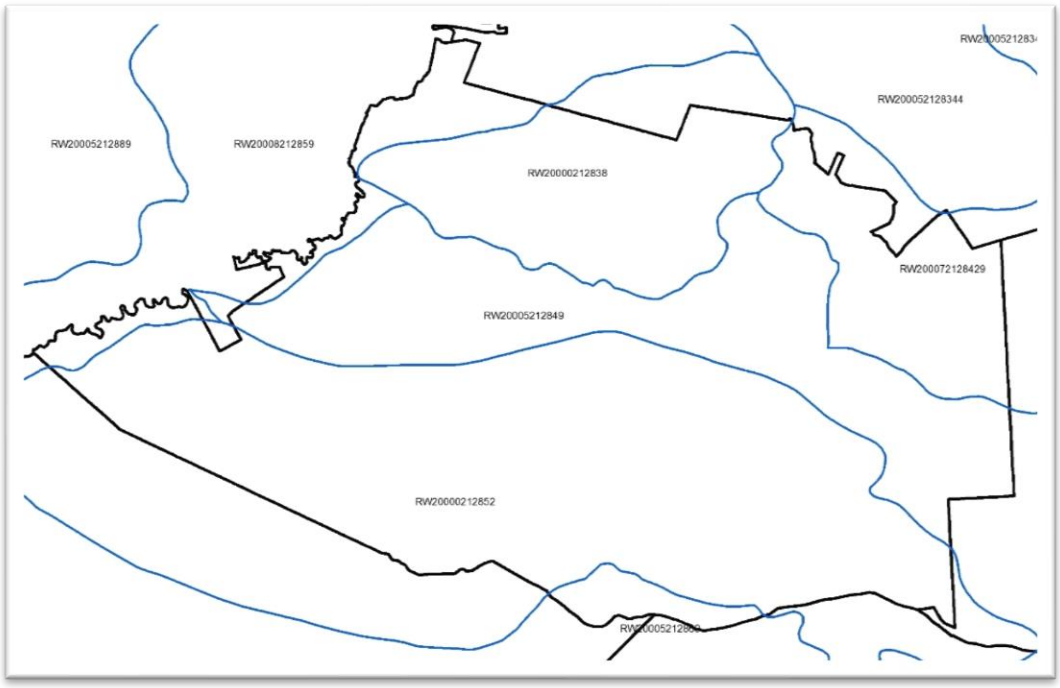
Kanał Główny jest sztucznym ciekiem, powstałym w celu odwodnienia wyrobisk byłej Kopalni Piasku „Szczakowa". Zasilany jest przez sieć kanałów rozmieszczonych na powierzchni byłej odkrywki. Zasilany jest wodami opadowymi, podziemnymi oraz wodami infiltrującymi z koryta rzeki Sztoły.

Teren objęty opracowaniem w północnej swej części położony jest w zlewni trzeciego rzędu (Biała Przemsza - dopływ Przemszy), w części środkowej położony jest w obrębie zlewni czwartego rzędu (Sztolnia – dopływ Białej Przemszy) i w zlewni czwartego rzędu (Sztoła – dopływ Białej Przemszy). Środkowa i południowa część terenu opracowania położona jest w zlewni czwartego rzędu (Kanał Główny – dopływ Białej Przemszy). Południowe fragmenty terenu opracowania położone są w obrębie zlewni czwartego rzędu (Kozi Bród – dopływ Białej Przemszy).

Sztolnia przecina teren objęty opracowaniem w północnej jego części, natomiast Sztoła i Kanał Główny przecinają teren objęty opracowaniem w środkowej jego części. Rzeka Biała Przemsza przepływa w odległości około 500 m w kierunku zachodnim od północnej części omawianego obszaru.

4.4.1 Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Omawiany obszar w północnej części położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o kodzie PLRW20008212859 Biała Przemsza od Ryczówka do Koziego Brodu – stanowiącą naturalną część wód, w środkowej części w granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o kodzie PLRW20000212838 Sztolnia – stanowiącej sztuczną część wód oraz granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o kodzie PLRW20005212849 Sztoła – stanowiącej naturalną część wód. W środkowej i południowej części obszar opracowania położony jest w obrębie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o kodzie PLRW20000212852 Kanał Główny – stanowiącej sztuczną część wód. Południowe fragmenty terenu, przy granicy z Trzebinią, położone są w obrębie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o kodzie PLRW20005212869 Kozi Bród – stanowiącej sztuczną część wód.



Rysunek 4.1. Lokalizacja obszaru Bukowna tle podziału na JCWP

Tabela 1. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych w obrębie gminy na trasie przebiegu obszaru opracowania[3]

Dorzecze	Region wodny	JCWP kod	Nazwa	Typ JWCP nr	Status nazwa	Ocena Stanu	ocena ryzyka nie osiągniecia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
Obszar dorzecza Wisły	region wodny Małej Wisły	PLRW20008212859	Biała Przemsza od Ryczówka do Koziego Brodu	8	Naturalna	zły	zagrożona	2027	Derogacje czasowe z uwagi na brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja przemysłowa. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu.
		PLRW20000212838	Sztolnia	0	Sztuczna	zły	zagrożona	2027	
Obszar dorzecza Wisły	region wodny Małej Wisły	PLRW20005212849	Sztoła	5	Naturalna	zły	zagrożona	2021	Derogacje czasowe z uwagi na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności

[3] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911)

Dorzecze	Region wodny	JCWP kod	Nazwa	Typ JWCP nr	Status nazwa	Ocena Stanu	ocena ryzyka nie osiągniecia celów środowiskowych	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
		PLRW20000212852	Kanał Główny	0	Sztuczna	zły	zagrożona	2027	Derogacje czasowe z uwagi na brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje nierozpoznana presja. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu.
Obszar dorzecza Wisły	region wodny Małej Wisły	PLRW20005212869	Kozi Bród	5	Naturalna	zły	zagrożona	2027	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu.

4.4.2 Tereny zagrożone powodzią

Teren objęty opracowaniem znajduje się poza obszarem narażonym na niebezpieczeństwo powodzi określonymi w oparciu o przepisy ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 z późn. zm.).

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno, miasto narażone jest na wezbrania opadowe i roztopowe oraz lokalne podtopienia. Zidentyfikowane zostały 3 obszary zagrożone występowaniem podtopień na terenie miasta:

- na styku Starego Bukowna i Wodącej (ulice: Wodąca, Sławkowska i Zielona),
- w Biskupim Borze (ulice Wiejska i Sierszecka),
- w Podlesiu (ul. Olkuska)

Obszary te nie występują w granicach terenu objętego opracowaniem.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno (2016 r.), istotny wpływ na warunki wodne o obszarze miasta może mieć zamknięcie kopalń ZGH Bolesław S.A. Likwidacja kopalni ma nastąpić poprzez wyłączenie pomp odwadniających, czego skutkiem ma być wypełnienie się wyrobisk wodami z dopływów naturalnych. Lustro wody w wyrobiskach będzie się podnosić do czasu uzyskania równowagi hydrodynamicznej z wodami występującymi w otaczającym obszarze. Zgodnie z opracowaniem Społeczne i środowiskowe skutki likwidacji kopalni ZGH Bolesław S.A. przez zatopienie (pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Jacka Motyki, Fundacja Nauka i Tradycje Górnicze, Kraków, 2012), poziom wód gruntowych w północnej części miasta może podnieść się do 2-3 m p.p.t.

W opracowaniu „Strategia rozwoju dla obszaru funkcjonalnego zajmowanego przez gminy Olkusz, Bukowno, Bolesław i Klucze, która określi plan działania wobec ewentualnych podtopień na obszarach znajdujących się w strefie oddziaływania działalności górniczej likwidowanej kopalni” wyznaczone zostały również obszary zagrożenia podtopieniami, które pokrywają się częściowo z terenami dolinnymi.

Prognozowane tereny zagrożone występowaniem podtopień obejmować będą obszar objęty opracowaniem w północnej jego części, w dolinie potoku Warwas. Szczegółowe informacje w tym zakresie zostały zamieszczone w Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna (2016).

4.5 Wody podziemne

Zgodnie z podziałem hydroregionalnym Polski Paczyńskiego (Hydrogeologia regionalna Polski, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007) obszar gminy Bukowno położony jest w obrębie regionu hydrogeologicznego – XII śląsko-krakowskiego.

Na terenie miasta Bukowna występują piętra wodonośne w utworach czwartorzędowych, triasowych, permskich oraz karbońskich.

Czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest z utworami piasków różnoziarnistych z wkładkami żwirów, mułów, rumoszu skalnego oraz gliny. Piętro to na terenie całego miasta jest zasilane opadami atmosferycznymi.

Triasowe piętro wodonośne związane jest ze spękanymi i skrasowiałymi wapieniami i dolomitami wapienia muszlowego i retu. Zasilanie piętra następuje przez liczne wychodnie utworów triasu, a częściowo poprzez czwartorzędowe piętro wodonośne.

Permskie piętro wodonośne ma charakter lokalny, związane jest ze zlepieńcami myślachowickimi.

Karbońskie piętro wodonośne obejmuje kilka poziomów wodonośnych, spośród których największe znaczenie ma poziom związany ze słabozwięzłymi piaskowcami. Poziom ten zawiera słodkie wody typu wodorowęglanowego, jest zasilany jest na wychodniach wodami infiltrującymi z osadów czwartorzędowych. Poziom karboński jest drenowany przez wyrobiska kopalń węgla kamiennego, zlokalizowane w kierunku południowo-zachodnim od Bukowna.

W obrębie czwartorzędowego piętra wodonośnego wydzielono Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP nr 453 Biskupi Bór. Obszar objęty opracowaniem w środkowej części położony jest w obrębie ww. GZWP.

Wody triasowego piętra wodonośnego w północnej oraz wschodniej części miasta Bukowna należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 454 Olkusz – Zawiercie. Obszar objęty opracowaniem w północnej części, na niewielkim fragmencie, położony jest w obrębie ww. GZWP.

GZWP 453 Biskupi Bór zawiera wody nadające się do spożycia. Zbiornik ten nie posiada izolacji od powierzchni, jest całkowicie odkryty hydrogeologicznie. Wrażliwość wód zbiornika na zanieczyszczenie wzrasta w wyniku prowadzonej w jego obszarze eksploatacji złóż piasków na dużej powierzchni. Zasobność wód zbiornika została ograniczona w rezultacie wyeksploatowania górnej części warstwy wodonośnej i drenowania wód podziemnych siecią rowów odprowadzających wodę z wyrobisk. Drenaż czwartorzędowego piętra wodonośnego spowodował utratę więzi hydraulicznej Sztoły oraz infiltrację znacznej części prowadzonej przez ten ciek wody (głównie pochodzącej z odwodnienia kopalni rud cynku i ołowiu „Olkusz") w głąb piaszczystego podłoża.

W obrębie GZWP 453 znajduje się funkcjonujące ujęcie komunalne w m. Biskupi Bór, zaopatrujące lokalnych mieszkańców w wodę, położone w odległości około 360 m w kierunku zachodnim od terenu objętego zmianą mpzp. Ujęcie eksploatuje wody z utworów permskich, z głębokości 50m, przy czym strop warstwy wodonośnej występuje na głębokości 25m.

GZWP 454 Olkusz – Zawiercie jest zbiornikiem typu szczelinowo — krasowo – porowego, zbudowany ze skał dolomityczno — wapiennych. Zajmuje powierzchnię 700,28 km^2 oraz posiada udokumentowane zasoby dyspozycyjne 136,48 mln m^3/rok. Utwory triasowe na przeważającym obszarze są odkryte, co oznacza, że zasilanie wód podziemnych odbywa się na drodze bezpośredniej infiltracji, co wpływa na podatność kompleksu wodonośnego na przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Decyzją Ministra Środowiska z dnia 22.12.2015 r. (znak: DGK-II.4731.117.2015.AW) została zatwierdzona dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 454 Olkusz – Zawiercie. Niewielkie fragmenty terenu objętego zmianą mpzp położone są w obrębie zasięgu projektowanego obszaru ochrony ww. GZWP. Dla projektowanego obszaru ochronny zbiornika zostały zaproponowane następujące zakazy:

- odprowadzania do ziemi wód opadowych roztopowych, ujętych w systemy kanalizacji otwartej lub zamkniętej, z powierzchni szczelnej terenów potencjalnie zanieczyszczonych: przemysłowych, składowych, baz transportowych, miast, dróg krajowych i wojewódzkich, tras kolejowych, parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, obiektów magazynowania

i dystrybucji paliw, bez ich wcześniejszego podczyszczenia i uzyskania pozwolenia wodnoprawnego;

- rolniczego wykorzystania ścieków, z wyłączeniem sytuacji zwykłego korzystania z wód;
- nawożenia gnojowicą, z wyłączeniem sytuacji zwykłego korzystania z wód;
- składowania lub przechowywania obornika bezpośrednio na gruncie w pryzmach polowych, z wyłączeniem gospodarstw indywidualnych, prowadzących hodowlę na potrzeby własne;
- wprowadzania ścieków do ziemi, realizowanego w ramach zwykłego korzystania z wód, w przypadku, gdy miejsce wprowadzania ścieków lub dno urządzenia wodnego jest oddzielone warstwą gruntu piaszczystego o miąższości mniejszej niż 3 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych;
- lokalizowania nowych przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko, dla których wykonana dokumentacja hydrogeologiczna lub przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazały możliwość wystąpienia zagrożenia dla stanu ilościowego lub jakościowego wód podziemnych.

Ponadto proponuje się ustanowienie nakazu obligatoryjnego ustanawiania stref ochronnych dla ujęć wód podziemnych zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę do picia, położonych w projektowanej strefy ochrony ww. GZWP.

Na całym obszarze GZWP nr 454 i GZWP nr 453 obowiązują nakazy i zakazy wynikające z przepisów ogólnych o ochronie środowiska.

4.5.1 Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)

Cały teren opracowania położony jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd nr PLGW2000130 w dorzeczu Wisły, region wodny Małej Wisły, zlewnia Białej Przemszy trzeciego rzędu.

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę JCWPd w rejonie objętym zakresem opracowania.

Tabela 2. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych w obrębie opracowania (źródło: Karta informacyjna JCWPd, PIG-PIB)

Kod jednostki	Numer JCWPd	Powierzchnia km^2	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWPd	Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna JCWPd (źródło PIG –PIB)
PLGW2000130	130	865,0	słaby	dobry	słaby	Struktura JCWPd 130 jest złożona z pięciu poziomów wodonośnych strefowo rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Wszystkie poziomy są w dobrym kontakcie hydraulicznym ze względu na brak ciągłości warstw rozdzielających oraz liczne strefy uskokowe, a także stare wyrobiska górnicze umożliwiające przepływ wód. Naturalny układ krążenia jest silnie zaburzony przez systemy drenażowe kopalń. Odwrócone zostały kierunki przepływu wód podziemnych, zmieniono lokalizację stref zasilania i drenażu. Biorąc pod uwagę rozkład hydroizohips głównego użytkowego poziomu wodonośnego można stwierdzić, iż obszar jednostki nie stanowi obiektu zamkniętego w sensie hydrogeologicznym (na wschodzie poziom jurajski, na zachodzie poziom karboński mają charakter użytkowy, pozostałe poziomy mają charakter podrzędny). Na północy stwierdzono dopływy wód podziemnych z JCWPd 112, natomiast na południu wody podziemne są drenowane przez systemy odwadniania kopalń znajdujących się na terenie JCWPd 146 i 147. W ramach zbiornika występuje pięć pięter wodonośnych: **Piętro czwartorzędowe** – jeden poziom • poziom czwartorzędu, zwierciadło swobodne, litologia: piaski i żwiry, charakter porowy **Piętro jurajskie (wschodnia część JCWPd)** – jeden poziom • poziom jury górnej, zwierciadło częściowo napięte, głębokość występowania od 0 do 85 m, litologia: wapienie, charakter szczelinowo – krasowy **Piętro triasowe** – jeden poziom • poziom triasu środkowego i triasu dolnego, zwierciadło częściowo napięte, głębokość występowania od 0 do 81,5 m, litologia: dolomity, wapienie, charakter szczelinowo – krasowy **Piętro karbońskie** – jeden poziom • poziom karbonu, zwierciadło częściowo napięte, głębokość występowania od 0 do 300 m, litologia: piaskowce, zlepieńce, charakter szczelinowy **Piętro paleozoiczne** – jeden poziom • poziom karbonu dolnego i dewonu, zwierciadło napięte, litologia: dolomity, margle, wapienie, charakter szczelinowo - krasowy

Kod jednostki	Numer JCWPd	Powierzchnia km^2	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWPd	Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna JCWPd (źródło PIG –PIB)
						Czwartorzędowy poziom wodonośny **(Q)** jest zasilany przez infiltrację opadów atmosferycznych oraz lateralne dopływy z questy jurajskiej. W warunkach naturalnych bazę drenażową stanowią cieki powierzchniowe. System odwadniania kopalń rud cynku i ołowiu oraz piasków podsadzkowych spowodował (w granicach leja depresji) obniżenie zwierciadła i odwrócenie kierunków przepływu wód podziemnych. Niektóre odcinki rzek zmieniły charakter z drenującego na infiltrujący, na przykład Biała Przemsza w rejonie Pustyni Błędowskiej. Jurajski poziom wodonośny **(J)** jest zasilany przez infiltrację opadów atmosferycznych, zaś w warunkach naturalnych drenowany przez źródła i cieki powierzchniowe. Stwierdzono również odpływ wód do poziomu czwartorzędowego. Ponadto w miejscach bezpośredniego kontaktu węglanów jury górnej i triasu następuje przepływ wód z jurajskiego poziomu wodonośnego do triasowego. Triasowy poziom wodonośny **(T)** zasilają infiltrujące opady atmosferyczne, wody przepływające z osadów czwartorzędu i jury, dopływy z poziomu paleozoicznego oraz infiltracja wód powierzchniowych wymuszona antropogenicznym obniżeniem zwierciadła wód podziemnych. W warunkach naturalnych poziom triasowy jest drenowany przez źródła i cieki powierzchniowe oraz odpływ wód do poziomu karbońskiego. Aktualnie drenaż odbywa się również przez ujęcia wody podziemnej i systemy odwadniania kopalń. Karboński poziom wodonośny **(C)** jest zasilany przez infiltrujące wody opadowe na wychodniach wodonośca lub dopływy z poziomów triasowego i czwartorzędowego. Kierunki przepływu wód podziemnych są sztucznie wymuszane przez studnie górnicze. Systemy odwadniania kopalń stanowią główną bazę drenażową. Paleozoiczny poziom wodonośny **(DC)** w naturalnym systemie krążenia wód podziemnych jest zasilany wodami przesączającymi się z poziomu triasowego i jurajskiego, natomiast drenowany przez odpływ wód do poziomu triasowego w miejscach lateralnego zalegania tych wodonośców. W obszarze leja depresji w triasowych warstwach możliwe jest odwrócenie kierunków przepływu wód podziemnych z poziomu dewońskiego do triasowego. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – zagrożona. <u>Przyczyny antropogeniczne:</u>

Kod jednostki	Numer JCWPd	Powierzchnia km^2	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWPd	Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna JCWPd (źródło PIG –PIB)
						Drenaż górniczy wywołany eksploatacją węgla kamiennego, rud cynku i ołowiu, piasku podsadzkowego, drenaż wymuszony ujęciami wód komunalnych, potencjalne ogniska zanieczyszczeń (punktowe, liniowe, obszarowe). Zniekształcenie stosunków wodnych pod wpływem obniżenia poziomu wód podziemnych w PPW wywołanego odwodnieniem górniczym w siedlisku typu 91EO w Parku Krajobrazowym Orlich Gniazd. Przyczyny geogeniczne: Szczelinowy lub szczelinowo-krasowy (z wyjątkiem poziomu czwartorzędowego) charakter, liczne kontakty hydrauliczne pomiędzy poszczególnymi warstwami oraz generalnie brak izolacji od powierzchni terenu. Wody podziemne są narażone na zanieczyszczenie głównie związkami azotu, siarki, związkami organicznymi, związkami cynku i ołowiu.

4.6 Warunki klimatyczne

Teren gminy Bukowno, zgodnie z regionalizacją klimatyczną A. Wosia (1999), położony jest w Regionie Śląsko-Krakowskim (R-XXVI) obejmującym swym zasięgiem Pogórze Śląskie, Pogórze Wielickie, Wyżynę Śląską oraz południową część Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej.

Bukowno znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego, w zasięgu oddziaływania różnego rodzaju mas powietrza: morskiego, kontynentalnego, polarnego, zwrotnikowego, przy czym zauważa się dominujący wpływ mas powietrza morskiego.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7-8^{o}C, najcieplejszym miesiącem w roku jest lipiec, dla którego średnia temperatura kształtuje się na poziomie 16,6 ^{0}C, natomiast najchłodniejszym styczeń, kiedy średnia temperatura wynosi -3,4 ^{0}C. Minimalne temperatury (5%) wynoszą ok. -10 ÷ -9^{o}C. Maksymalne wartości temperatur (95%) wynoszą ok. +26 ÷ +27 ^{o}C.

Średnio w roku na terenie Bukowna notuje się 82 dni z przymrozkiem, pierwsze przymrozki występują we wrześniu, zaś ostatnie w maju. Liczba dni z mrozem w rejonie Bukowna waha się w przedziale 40 - 60 dni. Okres wegetacyjny trwa od 200 – 210 dni.

Średnia roczna suma opadów kształtuje się w granicach 700-750 mm. Największe sumy opadów występują w okresie od maja do sierpnia, dominują opady burzowe. Najmniejsze sumy opadów występują w początkowej części jesieni oraz zimą. Stosunkowo często obserwowane są dni z pogodą mglistą, średnio jest to 59 dni w roku.

Pokrywa śnieżna zalega średnio w ok. 75 dni w roku. Średnia roczna suma usłonecznienia, czyli bezchmurnego nieba wynosi ok. 1520-1540 h.

Na terenie Bukowna notowanych jest stosunkowo wiele, w porównaniu z innymi rejonami kraju, dni bezwietrznych. Cisze występują przez ok. 60 dni w roku. Pozostałe wiatry mają zwykle niewielką siłę. Na terenie miasta dominują wiatry z kierunków zachodniego, południowo-zachodniego oraz północno-zachodniego, występujące przez prawie 45 % czasu w roku.

Warunki przewietrzania na terenie miasta są ogólnie korzystne, co wynika z występowania wzniesień o łagodnych zboczach w kierunkach najczęściej występujących wiatrów zachodnich oraz wschodnich. Jedynie lokalnie, w dolinach rzek o przebiegu południkowym, warunki przewietrzania są gorsze. Mniej korzystne warunki przewietrzania występują również w terenach intensywnej zabudowy mieszkaniowej, przede wszystkim w południowej części Bukowna, gdzie teren jest otoczony od strony południowej, zachodniej oraz wschodniej kompleksami leśnymi, zaś od północy wysokim nasypem kolejowym. Warunki te przyczyniają się do powstawania zastoisk zimnego powietrza oraz występowania mgieł, co sprzyja koncentracji zanieczyszczeń powietrza.

4.7 Klimat akustyczny

Klimat akustyczny omawianego obszaru kształtowany jest przede wszystkim przez źródła komunikacyjne – linie kolejowe nr 62 relacji Tunel – Sosnowiec Główny i nr 65 relacji Hrubieszów – Sławków Południowy, a także wielotorową linię kolejową nr 156 relacji Bukowno-Jaworzno Szczakowa, przecinające obszar opracowania w środkowej jego części.

Obszar objęty opracowaniem przecinany jest przez drogi powiatowe oraz drogi gminne i lokalne. Z uwagi na mniejsze w porównaniu z drogami wyższych kategorii natężenie ruchu pojazdów, drogi te mogą jedynie lokalnie kształtować klimat akustyczny omawianego terenu.

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego terenu (do 1 km) brak jest znaczących zakładów przemysłowych, poza obszarem eksploatowanego złoża piasków podsadzkowych Szczakowa – Pole I oraz złoża piasków podsadzkowych „Siersza-Misiury", zlokalizowanego w granicach gmin Trzebinia i Jaworzno. Wpływ przemysłu na klimat akustyczny ma charakter lokalny i ogranicza się do bezpośredniego sąsiedztwa zakładów. Klimat akustyczny kształtować może prowadzona działalność w zakresie powierzchniowej eksploatacji złóż piasków podsadzkowych Szczakowa – Pole I oraz Siersza-Misiury, w przypadku, gdy eksploatacja ta prowadzona będzie w sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem.

Inne niż wymienione powyżej źródła hałasu na terenie oraz w sąsiedztwie obszaru opracowania nie występują.

Zabudowa mieszkalna w sąsiedztwie omawianego terenu jest rozproszona, o charakterze osadniczym; zabudowania usytuowane są wzdłuż dróg powiatowych i gminnych oraz dróg lokalnych.

4.8 Struktura przyrodnicza

W strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy zdecydowanie dominują tereny leśne (ok. 73,2 % powierzchni gminy). Tereny zadrzewione i zakrzewione zajmują około 1,3 % powierzchni gminy, natomiast tereny rolne, pastwiska, sady, łąki oraz nieużytki zajmują ok. 14,7% powierzchni gminy.

Na omawianym obszarze dominują tereny leśne. Miejscowo występują tereny nieużytków oraz tereny przeznaczone pod zalesienia. Tereny łąk, pastwisk oraz tereny użytkowane rolniczo (grunty orne) występują jedynie miejscowo, przede wszystkim w środkowej części analizowanego obszaru, w tym w rejonie dolin rzek.

4.9 Szata roślinna

Wg regionalizacji geobotanicznej Polski Matuszkiewicza rejon Bukowna leży w obrębie Działu Wyżyn Południowopolskich (C), w granicach Krainy Górnośląskiej (C.3.), Okręgu Górnośląskiego Właściwego (C.3.1.), Podokręgu Jaworzniańsko-Bukowniańskiego (C.3.1.i).

Przeważającymi ekosystemami w granicach omawianego terenu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie są tereny leśne przekształcone przez człowieka. Jedynie niewielką część zbiorowisk leśnych stanowią siedliska o charakterze zbliżonym do naturalnego. Na przeważającym obszarze siedliska leśne wykazują zróżnicowany stopień antropopresji, będący przede wszystkim skutkiem oddziaływania przemysłu. Drzewostany wykazują zahamowanie przyrostu, cechują się przedwczesnym zrzucaniem igieł oraz występowaniem przebarwień.

Tereny leśne zajmują 73% powierzchni Bukowna. Większość z nich należy do PGL Lasy Państwowe. Lasy położone na wschód i północ od Podlesia należą do Nadleśnictwa Olkusz, natomiast położone w kierunku zachodnim od tej miejscowości do Nadleśnictwa Chrzanów. W północnej części gminy przeważają lasy prywatne. Są dla nich opracowane uproszczone plany urządzenia lasów. Wszystkie lasy państwowe na terenie Bukowna należą do kategorii lasów ochronnych.

W strukturze siedliskowej dominują bory sosnowe, są to przede wszystkim bory świeże i bory świeże mieszane. Lasy łęgowe występują jedynie na niewielkich fragmentach terenu w dolinach cieków. W dolinie Sztoły i potoku Warwas występują olsy jesionowe, lasy mieszane świeże i lasy mieszane wilgotne. W obszarach po dawnej piaskowni występują niewielkie fragmenty terenów porośniętych lasami nawiązującymi składem gatunkowym do borów mieszanych bagiennych oraz borów suchych.

Lasy na terenie Bukowna są słabo odporne na niekorzystne czynniki środowiskowe (zanieczyszczenie powietrza, szkodniki itp.). Pod względem składu gatunkowego gatunkiem dominującym w lasach na terenie gminy jest sosna zwyczajna. Do kilku procent drzewostanu stanowią modrzew europejski, brzoza brodawkowata i olsza czarna natomiast najmniejszy udział posiadają dąb szypułkowy, buk zwyczajny, jesion wyniosły i świerk pospolity. Na uwagę zasługuje bardzo duży udział gatunków obcych takich jak m. in.: dąb czerwony, jesion pensylwański, modrzew japoński, sosna Banksa, sosna czarna, sosna smołowa, czeremcha amerykańska i topole euroamerykańskie.

Zespoły borowe w obrębie obszaru opracowania nawiązują swym składem gatunkowym do *Leucobryo-Pinetum* – subatlantyckiego świeżego boru sosnowego, występującego w mozaice z fitocenozami przypominającymi *Querco roboris-Pinetum* – kontynentalny bór mieszany sosnowo dębowy. W lasach nawiązujących swym składem gatunkowym do *Leucobryo-Pinetum* występuje w drzewostanie głównie sosna pospolita, w mniejszym udziale brzoza brodawkowata oraz sporadycznie: jodła pospolita świerk pospolity, buk zwyczajny. Zespoły borów suchych i świeżych na terenie opracowania charakteryzują się słabo rozwiniętą warstwą podszytu. W jej skład wchodzą gatunki z drzewostanu oraz jałowiec pospolity i kruszyna pospolita. Runo mszysto-krzewinkowe z udziałem traw tworzą takie gatunki jak: borówki czarna i borówka brusznica, wrzos pospolity, chroniony pomocnik baldaszkowy (*Chimaphila umbellata*) oraz mchy m. in.: *Pleurozium schreberi*.

Lasy sadzone na rekultywowanych odkrywkach piaskowych posiadają lepsze warunki siedliskowe, co przejawia się w bardziej urozmaiconym składzie gatunkowym. Lasy te składem gatunkowym nawiązują do borów mieszanych bagiennych, borów bagiennych oraz borów suchych. Lasy porastające tereny po byłej kopalni piasku Szczakowa składają się przede wszystkim z sosny zwyczajnej oraz modrzewia europejskiego. Mniejszy udział posiadają olsza czarna i olsza szara, dąb szypułkowy oraz lipa drobnolistna. Wśród gatunków obcych na tym terenie występują m.in. sosna czarna, robinia akacjowa, dąb czerwony. Wśród krzewów porastających tereny byłej kopalni piasku można wymienić m.in. wierzbę kaspijską (ostrolistną), czeremchę amerykańską oraz rokitnik zwyczajny.

Niewielkie fragmenty lasów w obszarze zalesionej piaskowni oraz wyrobiska po eksploatacji piasku w rejonie ul. Puza porastają zbiorowiska o charakterze boru chrobotkowego *Cladonio-Pinetum*. Pomiędzy doliną potoku Warwas, ul. Puza oraz linią kolejową znajduje się nieczynne wyrobisko piasku, które nie było poddawane rekultywacji i zarasta borem sosnowym na drodze sukcesji ekologicznej. W zachodniej części tego wyrobiska znajduje się zarastający zbiornik wodny zdominowany przez zbiorowiska szuwarowe zwłaszcza trzciny pospolitej.

Szczególnie cenne obszary leśne w obszarze opracowania to łęgi jesionowo–olszowe *Fraxino–Alnetum*, występujące fragmentarycznie w dolinie rzeki Sztoły oraz potoku Warwas. Miejscami występują również lasy mieszane świeże z udziałem dębu szypułkowego i buka zwyczajnego. Lokalnie stwierdzono występowanie skupisk olszy czarnej, tworzących zadrzewienia o charakterze olsu nadrzecznego. Wśród drzewostanu tego rejonu występują również gatunki inwazyjne, m.in. robinia akacjowa, klon jesionolistny, orzech szary, czeremcha amerykańska, winobluszcz pięciolistkowy, kolczurka klapowana, niecierpek himalajski, niecierpek drobnokwiatowy, rdestowiec ostrokończysty i nielicznie barszcz Sosnowskiego. Udział gatunków obcych rośnie wraz ze zmniejszaniem się odległości od zabudowań mieszkalnych. Na terasach zalewowych rzeki stwierdzono płaty zespołu *Urtico-Calystegietum sepium* z dominacją pokrzywy zwyczajnej oraz kielisznika zaroślowego.

Brzegi Sztoły, w miejscach występowania stromych zboczy, charakteryzują się obecnością odsłonięć piasku, na których wykształcił się zespół muraw szczotlichowych *Spergulo vernalis-Corynephoretum.* Są to ubogie zbiorowiska roślinne z dominującą szczotlichą siwą.

Wśród roślin chronionych stwierdzono w borach sosnowych rosnących wzdłuż rzeki liczne stanowiska kruszczyka rdzawoczerwonego (*Epipactis atrorubens*). W nurcie rzeki nielicznie spotykane są dwa gatunki włosieniczników: włosiennicznik wodny (*Batrachium aquatile*) oraz włosiennicznik krążkolistny (*Batrachium circinatum*), które miejscami, w miejscach o łagodniejszym nurcie tworzą charakterystyczne zbiorowisko o nazwie *Ranunculetum fluitantis* – zespół włosieniczników. Miejscami występują liczne stanowiska kokoryczki okółkowej (*Polygonatum verticillatum*), nieliczne okazy chronionego wawrzynka wilczełyko (*Daphne mezereum*). Na ruinach dawnych urządzeń melioracyjnych, starych młynach spotykane są łany konwalii majowej (*Convallaria majalis*).

W przypadku terenów po byłej piaskowni, ostojami bioróżnorodności są kanały oraz cieki wodne znajdujące się w tym terenie. W rejonie położonym na zachód od drogi łączącej Biskupi Bór z centrum miasta Bukowna występuje duże zróżnicowanie siedlisk. Charakterystycznym elementem tego terenu jest źródlisko wypływające u podnóża nasypu drogi łączącej miejscowość Bór Biskupi z Bukownem (ul. Borowska) oraz kanał mający początek w tym źródle. Nad brzegami kanału spotykane są zarośla wierzb oraz szuwar trzcinowy w mozaice z ziołoroślami sadźca konopiastego i mięty. Miejscowo występują zadrzewienia olszy czarnej i wierzb drzewiastych w postaci wąskich pasów nawiązujących do siedlisk olsu jesionowego lub łęgu. W bezpośrednim sąsiedztwie źródliska występują rośliny typowe dla tego charakteru środowiska: przetacznik bobowniczek oraz rukiew wodna. W rejonach rozlewisk występują dogodne warunki dla rozwoju zbiorowisk ziołorośli nadwodnych, turzycowisk oraz zarośli nadrzecznych z dużym udziałem wierzb. Miejscami w tym rejonie występują zarośla szuwaru trzcinowego. Tereny byłej piaskowni niezalesione pokryte są kępami wierzby kaspijskiej oraz samosiewami sosny zwyczajnej i brzozy brodawkowatej, miejscami obecne są rozłogi trzciny pospolitej. Rośliny zielne tego rejonu reprezentowane są przez gatunki typowe dla muraw napiaskowych, w tym szczotlicha siwa, chaber łąkowy, jastrzębiec kosmaczek oraz chronione kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*). Wśród krzewów występuje wierzba piaskowa. Najciekawszym pod względem florystycznym obszarem w tym rejonie są rozległe torfowiska wysokie i trzcinowiska, położone na południe od dwóch głównych kanałów. Na obszarze kilku hektarów wykształciły się zbiorowiska inicjalne nawiązujące swym składem gatunkowym do torfowisk wysokich *Sphagnion magellanici*, duże fragmenty terenu zajmuje również szuwar trzcinowy. W tym rejonie stwierdzona została obecność następujących gatunków roślin podlegających ochronie gatunkowej: widłaczek torfowy (*Lycopodiella inundata*), rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), tłustosz pospolity (*Pinguicula vulgaris*), lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*) oraz płonnik pospolity (*Polytrichum commune*).

Roślinność po przeciwnej stronie ul. Bukowskiej, na terenie byłej piaskowni (tzw. Piaskowni pod Diablą Górą) Charakteryzuje się mniejszym obszarem pozostawionym bez zalesienia, czego skutkiem jest mniejsza ilość siedlisk roślin chronionych. W rejonie tym występują września pobrzeżna, liczne są stanowiska chronionej centurii pospolitej (*Centaurium erythraea*). Największa bioróżnorodność związana jest z licznymi kanałami i rowami odwadniającymi, a także z roślinnością brzegów zbiornika przeciwpożarowego. Pewne fragmenty pozostawione do naturalnej sukcesji są porastane przez samosiewy sosnowe i murawy napiaskowe.

Na południowy zachód od miejscowości Bór Biskupi wykształciły się zbiorowiska nawiązujące swym składem gatunkowym do torfowisk wysokich *Sphagnion magellanici*. Zbiorowiska te występują

w mozaice z uprawami sosny zwyczajnej i modrzewia europejskiego. Spore fragmenty terenu zajmuje także szuwar trzcinowy. Stwierdzono następujące gatunki roślin podlegających ochronie gatunkowej: rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), widłak jałowcowaty (*Lycopodium annotinum*), widłaczek torfowy (*Lycopodiella inundata*) oraz płonnik pospolity (*Polytrichum commune*).

W dolinie potoku Warwas występują zbiorowiska szuwaru trzcinowego, turzycowiska i wilgotne łąki. W dolnym biegu potoku (okolice ul. Puza) sąsiadują one z obszarami leśnymi (głównie bory sosnowe) oraz z wyrobiskiem piasku, na obszarze którego następuje naturalna sukcesja roślinności. Bezodpływowe zagłębienia terenu zajmuje roślinność nawiązująca składem gatunkowym do olsów i zarośli wierzby łozy. Cechami doliny potoku, wpływającymi na dużą bioróżnorodność gatunkową są w większości nieuregulowane koryto oraz tworzenie się licznych rozlewisk. Bory mieszane występują wzdłuż doliny potoku Warwas to fitocenozy zbliżone do *Querco roboris-Pinetum*. Charakteryzuje je udział dębów szypułkowych w drzewostanie i trawiasto-ziołoroślowe runo. W borach mieszanych stwierdzono m.in. następujące gatunki roślin: perłówka zwisła (*Melica nutans*), śmiałek pogięty (*Deschampsia flexuosa*), konwalia majowa (*Convallaria majalis*), kokoryczka wonna (*Polygonatum odoratum*), orlica pospolita (*Pteridium aquilinium*).

Na uwagę zasługują drzewostany łęgowe rosnące wąskimi pasmami w dolinach rzek, z typową dla nich łęgową roślinnością runa m. in.: przytulia czepna (*Galium aparine*), podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*), porzeczka czarna (*Ribes nigrum*), psianka słodkogórz (*Solanum dulcamara*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), jeżyna popielica (*Rubus caesius*) i inne.

Szczegółowe informacje dotyczące lokalizacji siedlisk oraz stanowisk chronionych gatunków roślin bezpośrednio w pasie przeznaczonym pod lokalizację rurociągu przesyłowego i najbliższym jego sąsiedztwie zostaną przedstawione na etapie ubiegania się o uzyskanie decyzji środowiskowej dla planowanego przedsięwzięcia.

4.10 Świat zwierzęcy

W rejonie objętym opracowaniem przeważają zwierzęta charakterystyczne dla zbiorowisk leśnych. Występują także zwierzęta bytujące w ekosystemach wodnych (dolina rzeki Sztoły) oraz fauna związana z bytnością człowieka.

Wśród ichtiofauny tego rejonu stwierdzona została obecność kilkunastu gatunków ryb charakterystycznych dla cieków podgórskich i górskich, w tym pstrąga potokowego czy lipienia. Spośród gatunków chronionych na terenie objętym opracowaniem stwierdzono obecność dwóch gatunków chronionych: śliz pospolity *Barbatula barbatula*, koza pospolita *Cobitis taenia.* Na uwagę zasługuje występowanie we wszystkich zbiornikach z wodą stojącą inwazyjnego wschodnioazjatyckiego gatunku niewielkiej ryby drapieżnej – trawianki (*Percottus glenni*). Ryba ta stanowi zagrożenie dla rodzimej fauny płazów i małych ryb, gdyż zjada młode osobniki.

W dolinie Sztoły, potoku Warwas oraz na terenach podmokłych stwierdzono występowanie chronionych gatunków płazów, takich jak: traszka grzebieniasta *Triturus cristatus,* traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, ropucha szara *Bufo bufo,* ropucha zielona *Bufo viridis,* ropucha paskówka *Epidalea calamita,* kumak nizinny *Bombina bombina,* rzekotka drzewna *Hyla arborea,* żaba jeziorkowa *Rana lessonae (Pelophylax lessonae),* żaba trawna *Rana temporaria,* żaba moczarowa *Rana arvalis,* grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus,* żaba wodna *Rana esculenta.*

W obszarze objętym opracowaniem stwierdzono również obecność 6 gatunków gadów, spośród których 5 (oprócz żółwia czerwonolicego) podlega ochronie gatunkowej, były to: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis,* jaszczurka żyworodna *Lacerta viviparia,* padalec zwyczajny *Anguis fragilis,* zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix,* żmija zygzakowata *Vipera berus,* żółw czerwonolicy *Trachemys scripta elegans.*

Inwentaryzacja awifauny przeprowadzona w tym rejonie wykazała występowanie przynajmniej 63 gatunków ptaków podlegających ochronie gatunkowej w Polsce, w tym takich jak jastrząb *Accipiter gentilis,* trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus,* czapla siwa *Ardea cinerea,* dzwoniec *Carduelis chloris,* bocian czarny *Ciconia nigra,* bocian biały *Ciconia ciconia,* kruk *Corrus corax,* łabędź niemy *Cygnus olor,* dzięcioł duży *Dendrocopos major,* dzięcioł czarny *Dryocopus martius,* lerka (skowronek borowy) *Lullula arborea,* cietrzew *Lyrurus tetrix,* dzwoniec *Carduelis chloris,* sieweczka rzeczna *Charadrius dubius,* dzięciołek *Dendrocopos minor,* trznadel *Emberiza citrinella,* rudzik *Erithacus rubecula,* dzierzba gąsiorek *Lanius callurio,* kopciuszek *Phoenicurus ochruros,* pleszka *Phoenicurus phoenicurus,* pierwiosnek *Phylloscopus colybita,* piecuszek *Phylloscopus trochilus,* dzięcioł zielony *Picus viridis,* kapturka *Sylvia atricapilla,* piegża *Sylvia curruca,* kowalik *Sitta europaea,* sierpówka *Streptopelia decaocto,* kwiczoł *Turdus pilaris,* dudek *Upupa epops,* czajka *Vanellus vanellus.*

Ssaki przedmiotowego terenu reprezentowane są przez przynajmniej 37 gatunki. Wśród nich występują ssaki łowne występujące w obszarach zalesionych jak m.in. sarna, łoś, jeleń europejski, zając szarak, kuna leśna, kuna europejska, borsuk. Stwierdzono także gatunki objęte ochroną ścisłą w Polsce: mroczek pozłocisty *Erinaceus europaeus,* orzesznica *Muscardinus avellanarius,* nocek orzęsiony *Myotis emarginatus,* nocek duży *Myotis myotis,* borowiec wielki *Nyctalus noctula* a także kilkanaście gatunków objętych ochroną częściową, w tym m.in.: mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus,* bóbr europejski *Castor fiber,* zębiełek białawy *Crocidura leucodon,* jeż zachodni *Erinaceus europaeus,* popielica *Glis glis,* wydra *Lutra lutra,* łasica *Mustela nivalis,* rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens,* wiewiórka *Sciurus vulgaris,* ryjówka aksamitna *Sorex araneus,* ryjówka malutka *Sorex minutus,* kret *Talpa europaea,* karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius,* rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens.*

W obszarze opracowania stwierdzono również występowanie gatunków obcych, takich jak jenot, piżmak, szop pracz oraz norka amerykańska.

Szczegółowe informacje dotyczące lokalizacji siedlisk gatunków chronionych w pasie terenu przeznaczonym pod lokalizację rurociągu przesyłowego oraz jego najbliższym sąsiedztwie zostaną przedstawione w oparciu o wyniki inwentaryzacji przyrodniczej na etapie ubiegania się o uzyskanie decyzji środowiskowej dla planowanego przedsięwzięcia.

4.11 Powiązania przyrodnicze

Struktura przyrodnicza obszaru Bukowna jest silnie powiązana ze środowiskiem przyrodniczym przyległych terenów. Lokalizacja głównych korytarzy migracji w obrębie gminy przedstawiona została w Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna

Przez kompleksy leśne zlokalizowane w południowo – wschodniej części obszaru objętego opracowaniem przebiegają korytarze ekologiczne (miejsca koncentracji i migracji zwierząt) oraz sieć ekologiczna ECONET.

Zgodnie z „Mapą przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce" z roku 2012, która opracowana została przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod

kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego, wschodnia część gminy znajduje się w korytarzu ekologicznym KPdC-11 Jura Krakowsko-Częstochowska. Jest to korytarz wyznaczony dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych skali krajowej i kontynentalnej, łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura2000. Niewielki fragment końcowego odcinka obszaru objętego projektem mpzp przebiega w granicach ww. korytarza.

Do głównych elementów struktury przyrodniczej gminy, zapewniających lokalne powiązania ze środowiskiem przyrodniczym terenów sąsiadujących zalicza się:

- duże kompleksy leśne porastające większą część miasta,
- rozproszone enklawy leśne w północno-wschodniej części miasta,
- doliny rzek Sztoła, Biała Przemsza i Sztolnia (Warwas) oraz dopływające do nich potoki,
- inne cieki wodne, wody stojące oraz obszary podmokłe,
- łąki, zadrzewienia i zakrzewienia,

tereny otwarte łączące kompleksy leśne z dolinami rzecznymi. Szczególnie istotnym korytarzem ekologicznym o charakterze lokalnym jest obszar doliny rzek Sztoły i Białej Przemszy.

4.12 Ochrona przyrody

4.12.1 Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000

Zarówno na terenie objętym opracowaniem jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary objęte ochroną w ramach Europejskiej sieci Ekologicznej Natura 2000.

Najbliżej w stosunku do omawianego obszaru zlokalizowany jest obszar PLH 240043 Łąki w Sławkowie, położony w odległości około 1350 m w kierunku północno-zachodnim od terenu objętego opracowaniem.

4.12.2 Parki narodowe

Zarówno na terenie objętym opracowaniem jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary parków narodowych.

Najbliższy obszar podlegający ochronie, Ojcowski Park Narodowy zlokalizowany jest w odległości około 23,5 km w kierunku wschodnim, zaś jego otulina znajduje się w odległości około 20 km w kierunku wschodnim od terenu objętego opracowaniem.

4.12.3 Parki krajobrazowe

Na terenie Miasta Bukowno, w odległości około 820 m w kierunku wschodnim i północno wschodnim od obszaru objętego opracowaniem przebiega granica Parku Krajobrazowego „Dolinki Krakowskie” wraz z otuliną.

Park został ustanowiony Uchwałą Nr 65 Rady Narodowej Miasta Krakowa z 2 grudnia 1981 r. (Dz. Urz. R.N. Miasta Krakowa z 31 grudnia 1981 r. Nr 14 poz. 76) i Uchwałą Nr III/11/80 Woj. Rady Narodowej w Katowicach z 20 czerwca 1980 r. (Dz. Urz. Woj. R.N. w Katowicach z 29 sierpnia 1980 r. Nr 3 poz. 16).

Aktualnie warunki ochrony PK określa Uchwała nr XV/247/11 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 28 listopada 2011 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolinki Krakowskie (Dz. Urz. Woj. Małop. 2011, Nr 583, poz. 6624).

Zgodnie z § 2 ww. Uchwały Sejmiku Województwa Małopolskiego, w obrębie PK ustalone zostały następujące cele ochrony:

1. ochrona wartości przyrodniczych:
   - zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej;
   - ochrona naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej;
   - zachowanie naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem roślinności kserotermicznej, torfowiskowej oraz wilgotnych łąk;
   - zachowanie korytarzy ekologicznych;
2. ochrona wartości historycznych i kulturowych:
   - ochrona tradycyjnych form zabudowy i zespołów wiejskich oraz podmiejskich;
   - współdziałanie w zakresie ochrony obiektów zabytkowych i ich otoczenia;
3. ochrona walorów krajobrazowych:
   - zachowanie otwartych terenów krajobrazów jurajskich;
   - ochrona przed przekształceniem terenów wyróżniających się walorami estetyczno-widokowymi;
4. społeczne cele ochrony:
   - racjonalna gospodarka przestrzenią, hamowanie presji urbanizacyjnej;
   - promowanie i rozwijanie funkcji zgodnych z uwarunkowaniami środowiska, w tym szczególnie turystyki, wypoczynku i edukacji.

§ 3 ww. Uchwały określa zakazy i ograniczenia:

5. Zakazuje się:
   - realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
   - umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
   - likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
   - pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt a także minerałów;
   - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
   - dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
   - budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek Prądnika (Białuchy) i Sztoły, a w odniesieniu do obszarów określonych w załącznikach do

uchwały Nr 3a, 3b, 3c i 3d, w pasie szerokości do 100 m od linii brzegu rzeki Prądnika (Białuchy) zgodnie z zamieszczonymi w nich mapami, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;

- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

6. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 1, nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku;
7. Zakazy, o których mowa w ust. 1 pkt 1-6 nie dotyczą działań związanych z eksploatacją złóż dolomitów: „Niesułowice-Lgota" w gminie Olkusz i „Dubie" w gminie Krzeszowice oraz złóż wapieni: „Dębnik", „Dębnik I" i „Czatkowice" w gminie Krzeszowice, według stanu udokumentowania geologicznego na dzień wejścia w życie niniejszej uchwały, przedstawionych w załącznikach do uchwały Nr 3e, 3f i 3g – w zakresie dopuszczonym w wyniku przeprowadzonej procedury oceny oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
8. Zakazy, o których mowa w ust. 1 pkt 2, pkt 3, pkt 5 i pkt 6 nie dotyczą:

- wykonywania koniecznych prac bezpośrednio związanych z robotami budowlanymi dopuszczonymi do realizacji w Parku przez właściwe organy na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane:
  - na terenach przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
  - poprzedzonymi ostatecznymi decyzjami o warunkach zabudowy;

9. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 7 nie dotyczy budowania nowych obiektów budowlanych:

- na obszarach, co do których:
  - miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujące w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych – w zakresie, w jakim budowa ta została jednoznacznie dopuszczona w tych aktach prawnych;
  - projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uzgodnione przed dniem wejścia w życie niniejszej uchwały w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w związku z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych – w zakresie, w jakim budowa ta została dopuszczona w tych projektach;
  - w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały funkcjonowały w obrocie prawnym ostateczne decyzje o warunkach zabudowy –do czasu wykonania ich na podstawie inwestycji lub utraty mocy obowiązującej tych decyzji;

10. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 11 nie dotyczy dróg publicznych.

Na terenie gmin Bolesław oraz Sławków, w odległości około 350 m w kierunku północnym i północno-zachodnim od obszaru objętego opracowaniem, przebiega granica otuliny Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd.

Park Krajobrazowy Orlich Gniazd powstał z połączenia dwóch parków, które zostały utworzone w byłym województwie katowickim Uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach Nr III/11/80 z dn. 20.06.1980 r.) oraz w województwie częstochowskim Uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Częstochowie Nr XVI/70/82 z dn. 17.06.1982 r. Na terenie byłego województwa krakowskiego powstał w oparciu o zapisy Uchwały nr 65 Wojewódzkiej Rady Narodowej M. Krakowa z 02.12.1981 r. (Dz.u.R.N.M.K. z 31.12.1981 r. Nr 14 poz 76).

W obrębie województwa małopolskiego granice otuliny ww. Parku Krajobrazowego określa Rozporządzenie Nr 81/05 Wojewody Małopolskiego z dnia 29 grudnia 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd (Dz. Urz. Woj. Małop. Nr 50, poz. 281).

Szczególnym celem ochrony Parku jest:

- Ochrona wartości przyrodniczych (zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej, ochrona naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej, zachowanie naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem roślinności kserotermicznej, torfowiskowej oraz wilgotnych łąk, zachowanie korytarzy ekologicznych),
- Ochrona wartości historycznych i kulturowych (ochrona tradycyjnych form zabudowy i zespołów wiejskich oraz podmiejskich; współdziałanie w zakresie ochrony obiektów zabytkowych i ich otoczenia),
- Ochrona walorów krajobrazowych (zachowanie otwartych terenów krajobrazów jurajskich; ochrona przed przekształceniem terenów wyróżniających się walorami estetyczno-widokowymi),
- Społeczne cele ochrony (racjonalna gospodarka przestrzenią, hamowanie presji urbanizacyjnej; promowanie i rozwijanie funkcji zgodnych z uwarunkowaniami środowiska, w tym szczególnie turystyki, wypoczynku i edukacji).

Ww. Rozporządzenia oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.) o ochronie przyrody nie wskazują ograniczeń zagospodarowania i użytkowania terenu w granicach otuliny parku.

4.12.4 Rezerwaty przyrody

Zarówno na terenie objętym opracowaniem jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary objęte ochroną rezerwatową.

Najbliżej w stosunku do omawianego obszaru zlokalizowany jest rezerwat Dolina Żabnika w odległości ok. 3 200 m w kierunku południowo-wschodnim od obszaru objętego opracowaniem. Otulina rezerwatu ww. rezerwatu przyrody znajduje się w odległości ok. 2 700 m w kierunku południowo-wschodnim

4.12.5 Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie gminy Sławków, w odległości około 360 m w kierunku północnym od obszaru objętego opracowaniem, przebiega granica Obszaru Chronionego Krajobrazu otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki.

Ww. Obszar Chronionego Krajobrazu swym zasięgiem obejmuje tereny położone w obrębie byłego województwa katowickiego.

Obszar powołany został Uchwałą nr III/11/80 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach z dn. 20.06.1980 (Dz. Urz. WRN w Katowicach nr 3, poz. 16). Zapisy zostały zmienione Uchwałą Nr XVI/70/82 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Częstochowie z dn. 17.06.1982 w sprawie utworzenia Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych w granicach województwa częstochowskiego.

Obecnie dla ww. OChK brak jest obowiązujących uwarunkowań określających ograniczenia prawne (zakazy, nakazy) w zakresie korzystania w tego terenu, innych niż określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.).

4.12.6 Użytki ekologiczne

W obrębie obszaru opracowania znajduje się użytek ekologiczny Dolina rzeki Sztoły.

Ww. użytek ekologiczny został utworzony Uchwałą nr XIX/161/96 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 18 września 1996 r. i obejmuje tereny doliny rzeki wraz z otuliną; nie zostały jednak uchwalone granice powołanego użytku.

Uchwała powołująca niniejszy użytek ekologiczny nie określa szczegółowych celów ochrony obszaru, ustaleń dotyczących czynnej ochrony ani zakazów obowiązujących w jego obrębie.

4.12.7 Pomniki przyrody

Zarówno na terenie objętym opracowaniem jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują pomniki przyrody.

Najbliższy pomnik przyrody położony jest w odległości około 1,5 km w kierunku zachodnim (na terenie gminy Sławków).

4.12.8 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zarówno na terenie objętym opracowaniem jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Najbliższy obszar podlegający ochronie Uroczysko Sadowa Góra położony jest w odległości około 11,55 km w kierunku zachodnim (na terenie miasta Jaworzna).

4.12.9 Stanowiska dokumentacyjne

Zarówno na terenie objętym opracowaniem jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują stanowiska dokumentacyjne.

Najbliższy obiekt podlegający ochronie Srocza Góra położony jest w odległości około 7,8 km w kierunku północno-zachodnim (na terenie miasta Dąbrowa Górnicza).

4.12.10 Planowane formy ochrony przyrody

W obrębie terenu objętego opracowaniem znajdują się obszary proponowane do objęcia ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.).

Są to[4]:

- „Stary kamieniołom" w lesie pod Sławkowem przy granicy z Podlipiem; proponowana forma ochrony: użytek ekologiczny,
- Dolina rzeki Przemszy; proponowana forma ochrony: obszar chronionego krajobrazu,
- Dolina rzeki Sztoły; proponowana forma ochrony: obszar chronionego krajobrazu,
- Dolina Warwasu (Sztolni); proponowana forma ochrony: obszar chronionego krajobrazu.

4.13 Dziedzictwo kulturowe

4.13.1 Zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków

W granicach analizowanego obszaru nie stwierdzono obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków.

4.13.2 Zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków

W granicach analizowanego obszaru nie zarejestrowano obiektów archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków.

4.13.3 Zabytki nieruchome wpisane do ewidencji zabytków

W granicach analizowanego obszaru nie zarejestrowano obiektów wpisanych do ewidencji zabytków. Najbliżej znajdują się budynki mieszkalne, budynek gospodarczy, stodoła oraz krzyże zlokalizowane w obrębie Biskupiego Boru, w odległości około 600 m od obszaru objętego opracowaniem. Planując zaplecze prac budowlanych, należy uwzględnić ich położenie.

4.13.4 Zabytki archeologiczne wpisane do ewidencji zabytków

W granicach analizowanego obszaru nie stwierdzono stanowisk archeologicznych wpisanych do ewidencji zabytków. Najbliższe stanowisko archeologiczne AZP 98-51/3 zlokalizowane jest w rejonie Biskupiego Boru, w odległości około 30 m w kierunku zachodnim od obszaru opracowania. Jest to ślad osadnictwa z okresu nowożytnego, datowany na rok 1765. Występowanie ww. stanowiska nie wpływa na możliwość realizacji rurociągu. Na obszarze tego stanowiska należy przeprowadzić badania archeologiczne, po uprzednim uzyskaniu pozwolenia przed rozpoczęciem budowy.

4.14 Walory krajobrazowe i ich ochrona

Obszar miasta Bukowna charakteryzuje się znaczną zmiennością przestrzenną walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Dominują tereny leśne, szczególnie w północnej oraz południowej części terenu objętego opracowaniem. Zaznaczają się również tereny byłych piaskowni, porośniętych częściowo drzewami, częściowo roślinnością krzewiastą czy murawami napiaskowymi.

[4] Wg Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno (2016 r.)

W obszarze objętym opracowaniem tereny rolne oraz tereny nieużytków posiadają niewielki udział w kształtowaniu warunków krajobrazowych. Większy obszar terenów rolnych występuje jedynie w południowej części opracowania (tereny rolne przylegające do zabudowań w rejonie Biskupiego Boru). Tereny nieużytków wykazują naturalną sukcesję ekologiczną w kierunku porastania drzewami, w tym głównie sosną zwyczajną oraz brzozą.

Największymi walorami krajobrazowymi charakteryzują się tereny położone w dolinach rzek oraz tereny dawnych piaskowni, zlokalizowane przede wszystkim w środkowej części terenu objętego opracowaniem.

Krajobraz wciętych dolin rzecznych kształtują występujące tam rozlewiska, skarpy porośnięte borami sosnowymi, skupiska roślinności szuwarowej i turzycowej.

Wyróżnikiem krajobrazu byłej piaskowni są połacie piasku, inicjalne murawy napiaskowe i wkraczające drogą naturalnej sukcesji krzewy i drzewa; część terenów byłej piaskowni została już zalesiona. Z drugiej strony występują torfowiska, źródliska oraz gęsta sieć kanałów o bardzo czystej wodzie.

W analizowanym obszarze widoczne są także elementy wprowadzające dysharmonię np. linie elektroenergetyczna wysokich napięć oraz biegnące na nasypach linie kolejowe nr 62, 65 i 156.

4.15 Stan środowiska

4.15.1 Stan powierzchni ziemi i gleb

Powierzchnia ziemi na obszarze opracowania oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie uległa miejscowo znacznemu przekształceniu, będącemu przede wszystkim wynikiem prowadzonej we wcześniejszych latach eksploatacji powierzchniowej złóż piasków podsadzkowych. Istotne znaczenie miały również prace związane z realizacją linii kolejowych nr 62, 65 oraz 156, przecinających analizowany obszar oraz biegnących częściowo wzdłuż obszaru objętego opracowaniem. Realizacja linii kolejowych była związana z koniecznością wykopów, zaś ich posadowienie wymagało wykonania nasypów. Przekształcenia antropogeniczne powierzchni ziemi wynikały również z realizacji innych elementów infrastruktury komunikacyjnej, w szczególności dróg powiatowych oraz gminnych. Na znacznym obszarze opracowania stan powierzchni ziemi nie uległ zmianom antropogenicznym – są to przede wszystkim tereny leśne, rozciągające się na przeważającej długości obszaru objętego opracowaniem.

Na terenie miasta Bukowna, w tym na terenie opracowania, nie jest prowadzony monitoring jakości gleb w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Badania jakości gleb prowadzone na terenie powiatu olkuskiego, w tym Bukowna wykazały[56], że gleby charakteryzują się wysoką zawartością metali ciężkich m.in. ołowiu, kadmu, cynku oraz arsenu, przekraczających standardy jakości gleb określone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359). Z uwagi na sposób poboru prób gleb (głębokość) oraz brak oznaczeń wskaźników dodatkowych, wymaganych do interpretacji wyników w oparciu o zapisy

[5] Lokalna zmienność zawartości metali ciężkich w glebach okolicy Olkusza, M. Trafas, T. Eckes, T. Gołda, Inżynieria Środowiska Tom 11, Zeszyt 2, 2006 r.,

[6] „Arsen i tal w glebach i roślinach rejonu Bukowna”, dr inż. Alicja Kicińska, 2009 r.

obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395), odstąpiono od przeprowadzania oceny jakości gruntów zgodnie z obowiązującymi uwarunkowaniami prawnymi.

Wysokie zawartości metali ciężkich w glebach na terenie Bukowna są w dużej mierze skutkiem wysokiej koncentracji zakładów wydobywczych, a także przemysłu hutniczego i w mniejszym stopniu energetycznego.

Najwyższe zawartości metali ciężkich zostały stwierdzone w próbach gleb pobranych w rejonie ZGH Bolesław oraz zakładów współpracujących.

Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach w oparciu o przeprowadzone badania gleby na terenie Miasta Bukowno określił uwarunkowania dla produkcji rolniczej uwzględniające skażenie gleb. Wg tej oceny tereny rolne osiedli: Bór Biskupi i Podlesie znalazły się w grupie terenów o lokalizacji “niekorzystnej B”, natomiast w przypadku pozostałego obszaru jako “wybitnie niekorzystną C”.

4.15.2 Stan wód

Stan wód powierzchniowych

Ocena jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonywana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187).

Stan/potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych JCWP klasyfikowany jest w pięciostopniowej skali, ustalonej wg wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i hydromorfologicznych (klasa I – stan bardzo dobry, klasa II – stan dobry, klasa III – stan umiarkowany, klasa IV – stan słaby, klasa V – stan zły).

W ramach monitoringu środowiska realizowanego przez WIOŚ w Krakowie w 2016 roku pomiary jakości prowadzone były w obrębie dwóch JCWP zlokalizowanych w obszarze objętym opracowaniem, tj.:

- PLRW20000212838 Sztolnia: ppk Sztolnia – Przymiarki
- PLRW20005212849 Sztoła: ppk Sztoła - Bukowno

Zgodnie z informacjami zawartymi w opracowaniu „Klasyfikacja stanu ekologicznego / potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie małopolskim za 2016 rok” WIOŚ w Krakowie w 2017 r., dla pozostałych JCWP położonych w obrębie terenu opracowania, tj. PLRW20008212859 Biała Przemsza od Ryczówka do Koziego Brodu, PLRW20000212852 Kanał Główny, PLRW20005212869 Kozi Bród w 2016 roku nie były prowadzone pomiary w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez WIOŚ w Krakowie.

W poniższej tabeli przedstawia się wyniki badań monitoringowych przeprowadzonych w 2016 roku w jednolitych częściach wód powierzchniowych zlokalizowanych na analizowanym terenie.

Tabela 3. Stan jakości wód powierzchniowych w 2016 roku w Bukownie

Grupa wskaźników	Nazwa wskaźnika jakości wód, jednostka	Średnia roczna wartość	
		JCWP Sztolnia	JCWP Sztoła
Elementy biologiczne	Fitobentos	0,157	0,685
Elementy hydromorfologiczne	Obserwacje hydromorfologiczne	1,5	1,33
Stan fizyczny	Temperatura (^{o}C)	15	10
Warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne	Tlen rozpuszczony (mg O_2 /l)	6,7	11,1
	BZT_5 (mg O_2 /l)	5,4	1,5
	OWO (mg C/l)	17,6	1,3
Zasolenie	Przewodność w 20 ^{o}C (uS/cm)	6 227	565
	Substancje rozpuszczone (mg/l)	n.o.	379
	Siarczany (mg SO_4 /l)	1 060,5	n.o.
	Chlorki (mg Cl/l)	893,9	n.o.
	Twardość ogólna (mg $CaCO_3$ /l)	210	340
Zakwaszenie	Odczyn pH	8,7 - 10	8,3 – 8,6
Substancje biogenne	Azot amonowy (mg N-NH_4 /l)	1,511	0,054
	Azot Kjeldahla (mg N/l)	4,2	poniżej granicy oznaczalności
	Azot azotanowy (mg N-NO_3 /l)	2,3	2,2
	Azot azotynowy (mg N-NO_2 /l)	1,920	0,010
	Azot ogólny (mg N/l)	8,4	2,3
	Fosforany (mg PO_4 /l)	1,332	0,002
	Fosfor ogólny (mg P/l)	1,95	0,04
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Cynk (mg Zn/l)	0,817	0,856
	Chrom ogólny (mg Cr/l)	0,05	n.o.
	Chrom $^{6+}$ (mg Cr $^{6+}$/l)	0,04	n.o.
	Tal (mg Tl/l)	0,299	0,004
Substancje priorytetowe	Kadm i jego związki (µg/l)	33,98	1,85
	Ołów i jego związki (µg/l)	160,7	72,7
	Rtęć i jej związki (µg/l)*	1,87	0,03
	Nikiel i jego związki (µg/l)	28	10
	Benzo(a)piren (µg/l)	0,00030	0,00018
	Benzo(b)fluoranten (µg/l)*	poniżej granicy oznaczalności	poniżej granicy oznaczalności
	Benzo(k)fluoranten (µg/l)*	poniżej granicy oznaczalności	poniżej granicy oznaczalności
	Benzo(g,h,i)perylen (µg/l)*	poniżej granicy oznaczalności	0,003
	Indeno(1,2,3-cd) piren (µg/l)	poniżej granicy oznaczalności	0,000625

Objaśnienia:

n.o. – nie oznaczano

* - stężenie maksymalne

Stan / potencjał ekologiczny wód Sztolni określony został jako słaby. Z uwagi na wyniki badań elementów biologicznych wody spełniają kryteria jakościowe IV klasy jakości. Z uwagi na warunki hydromorfologiczne wody spełniają kryteria II klasy jakości. Z uwagi na wartości wskaźników charakteryzujących stan fizykochemiczny oraz zawartość specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych potencjał ekologiczny określony został na poziomie poniżej dobrego. Stan chemiczny wód został określony na poziomie poniżej dobrego. Końcowa ocena stanu jakości wód to zły stan wód.

Stan / potencjał ekologiczny wód Sztoły określony został jako umiarkowany. Z uwagi na wyniki badań elementów biologicznych wody spełniają kryteria jakościowe II klasy jakości. Z uwagi na warunki hydromorfologiczne wody spełniają kryteria II klasy jakości. Z uwagi na wartości wskaźników charakteryzujących stan fizykochemiczny oraz zawartość specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych potencjał ekologiczny określony został na poziomie poniżej dobrego. Stan chemiczny wód został określony na poziomie poniżej dobrego. Końcowa ocena stanu jakości wód to zły stan wód.

Stan wód podziemnych

Ocena jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonywana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85).

Stan jakości wód podziemnych z uwagi na wartości wskaźników fizykochemicznych ocenia się w pięciu klasach: klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa II – wody dobrej jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości. Klasy jakości wód podziemnych I-III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV i V oznaczają słaby stan chemiczny.

Monitoring diagnostyczny jakości wód podziemnych na terenie Bukowna w 2017 roku prowadzony był w oparciu o wyniki pomiarów Państwowego Monitoringu Środowiska realizowane w krajowej sieci pomiarowej. Badania prowadzone były przez PIG PIB w Warszawie.

Badania w ramach monitoringu diagnostycznego w sieci krajowej prowadzono w trzech punktach pomiarowych zlokalizowanych w Bukownie:

- Piezometrze (poziom triasowy),
- Studni wierconej zlokalizowanej w Biskupim Borze (poziom permu)
- Studni wierconej (poziom czwartorzędowy).

W poniższej tabeli zestawiono wyniki badań jakości wód podziemnych w Bukownie w 2017 roku, realizowanych w ramach monitoringu diagnostycznego w sieci krajowej.

Tabela 4. Stan jakości wód podziemnych w 2017 roku w Bukownie

Wskaźnik	Jednostka	Wartość stężenia w punkcie monitoringowym		
		Piezometr (poziom triasowy)	Studnia wiercona Biskupi Bór (poziom permu)	Studnia wiercona (poziom czwartorzędowy)
Temperatura	°C	9,9	9,7	9,5
Tlen rozpuszczony	mgO_2/l	7,60	8,19	5,74
Przewodność elektrolityczna w 20°C	µS/cm	564,50	241,75	279,60

Wskaźnik	Jednostka	Wartość stężenia w punkcie monitoringowym		
		Piezometr (poziom triasowy)	Studnia wiercona Biskupi Bór (poziom permu)	Studnia wiercona (poziom czwartorzędowy)
Odczyn pH	-	7,39	7,44	7,70
Ogólny węgiel organiczny	mgC/l	1,8	<1,0	<1,0
Amonowy jon	mgNH_4/l	<0,05	<0,05	<0,05
Antymon	mgSb/l	<0,00005	<0,00005	0,00019
Arsen	mgAs/l	<0,002	<0,002	<0,002
Azotany	mgNO_3/l	17,55	5,78	1,86
Azotyny	mgNO_2/l	<0,01	<0,01	<0,01
Bar	mgBa/l	0,053	0,125	0,036
Beryl	mgBe/l	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Bor	mgB/l	0,03	<0,01	0,04
Chlorki	mgCl/l	15,25	7,22	6,13
Chrom	mgCr/l	<0,003	<0,003	<0,003
Cyjanki wolne	mgCN/l	<0,003	<0,003	<0,003
Cyna	mgSn/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Cynk	mgZn/l	0,521	0,018	<0,003
Fluorki	mgF/l	<0,10	<0,10	<0,10
Fosforany	mgPO_4/l	<0,30	<0,30	<0,30
Glin	mgAl/l	<0,0005	<0,0005	0,0006
Kadm	mgCd/l	0,0003	<0,00005	<0,00005
Kobalt	mgCo/l	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Magnez	mgMg/l	29,5	1,1	11,5
Mangan	mgMn/l	0,006	<0,001	0,005
Miedź	mgCu/l	0,00074	0,00381	0,00062
Molibden	mgMo/l	0,00028	<0,00005	0,00120
Nikiel	mgNi/l	<0,0005	<0,0005	<0,005
Ołów	mgPb/l	0,00104	<0,00005	<0,00005
Potas	mgK/l	1,1	1,0	0,8
Rtęć	mgHg/l	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Selen	mgSe/l	<0,002	<0,002	<0,002
Siarczany	mgSO_4/l	83,40	52,90	45,25
Sód	mgNa/l	7,7	1,4	2,0
Srebro	mgAg/l	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Tal	mgTl/l	0,00040	<0,00005	<0,00005
Tytan	mgTi/l	<0,002	<0,002	<0,002
Uran	mgU/l	0,00070	<0,00005	0,00034
Wanad	mgV/l	<0,001	0,003	<0,001
Wapń	mgCa/l	80,2	48,3	43,6
Wodorowęglany	mgHCO_3/l	256,5	74,0	123,0
Żelazo	mgFe/l	0,04	<0,01	0,02

Wskaźnik	Jednostka	Wartość stężenia w punkcie monitoringowym		
		Piezometr (poziom triasowy)	Studnia wiercona Biskupi Bór (poziom permu)	Studnia wiercona (poziom czwartorzędowy)
Fenole (indeks fenolowy)	mg/l	<0,003	<0,003	<0,003

Jakość wód podziemnych w punktach w ramach JCWPd 130 badanych w piezometrze spełnia kryteria jakościowe wód klasy III. Wskaźnikiem decydującym o zaliczeniu wód do klasy III jest stężenie cynku. Z uwagi na stężenia siarczanów, wodorowęglanów, azotanów oraz wapnia spełnione są kryteria jakościowe dla wód II klasy jakości. W przypadku pozostałych oznaczanych wskaźników wody spełniały kryteria jakościowe określone dla wód I klasy jakości.

Jakość wód podziemnych badanych w obu studniach wierconych spełniała kryteria jakościowe określone dla wód I klasy jakości w odniesieniu do wszystkich oznaczanych wskaźników.

Dodatkowo dla piezometru oraz studni wierconej ujmującej wody czwartorzędowe oznaczano zawartości 55 zanieczyszczeń organicznych. Wartości stężeń prawie wszystkich zanieczyszczeń w obu punktach monitoringowych były niższe od granic oznaczalności stosowanych metod analitycznych, jedyny wyjątek stanowi wyższa od granicy oznaczalności zawartość dieldryny oraz ketonu endryny oznaczone w wodach czwartorzędowych pobranych ze studni. Oznaczone wartości stężeń spełniały wartości kryterialne określone dla I klasy jakości wód.

4.15.3 Stan powietrza atmosferycznego

Bukowno położone jest w rejonie województwa małopolskiego charakteryzującym się wysokimi stężeniami zanieczyszczeń w powietrzu.

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza posiadającym największy wpływ na jakość powietrza na terenie objętym opracowaniem jest tzw. „emisja niska” – z lokalnych kotłowni i palenisk domowych. Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w Programie ochrony powietrza dla województwa małopolskiego, do 2023 roku przewiduje się likwidację 730 urządzeń grzewczych niskiej sprawności.

Znaczący wpływ na jakość powietrza posiada także emisja zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł przemysłowych, w tym zakładów górniczych prowadzących eksploatację powierzchniową złóż kopalin. Zakładami mającymi znaczący wpływ na jakość powietrza w Bukownie są m.in.:

- ZGH „Bolesław” S.A. (m.in. wydobycie rud cynku i ołowiu),
- „Bolesław Recycling” Sp. z o.o. (m.in. odzysk odpadów cynkonośnych),
- „Bol-therm” Sp. z o.o. (wytwarzanie energii elektrycznej, własność firmy Tauron Ciepło S.A.),
- „Arkop” Sp. z o.o. (producent nawozów i dodatków do pasz).
- Emisja zanieczyszczeń z prowadzenia powierzchniowej eksploatacji złóż piasków podsadzkowych posiada charakter niezorganizowany i jest odczuwalna na terenach położonych w bliskim sąsiedztwie obszaru objętego wydobyciem.

Bardzo istotne znaczenie ma także napływ zanieczyszczeń z terenu województwa śląskiego, szczególnie z rejonów położonych w kierunku zachodnim i południowo-zachodnim, tj. terenów zlokalizowanych na kierunku dominującej cyrkulacji powietrza.

Kolejnym źródłem emisji zanieczyszczeń są źródła liniowe (komunikacyjne), związane z ruchem samochodowym po drogach powiatowych i gminnych położonych w najbliższym sąsiedztwie obszaru

opracowania. Z uwagi na ograniczony zasięg oddziaływania emisji pochodzącej ze źródeł komunikacyjnych, drogi o większym natężeniu ruchu pojazdów mogą oddziaływać w niewielkim stopniu na stan jakości powietrza w bezpośrednim rejonie obszaru opracowania, zaś drogi przebiegające w niewielkiej odległości od analizowanego terenu charakteryzując się mniejszym natężeniem ruchu pojazdów również posiadają ograniczony wpływ na kształtowanie jakości powietrza.

Stan jakości powietrza na terenie Miasta Bukowno za 2017 rok określany jest w oparciu o pomiary prowadzone na stacji pomiarowej WIOŚ zlokalizowanej w Trzebini. Pomiary na stacji pomiarowej w Bukownie prowadzone były przez zbyt krótki okres w roku, aby mogły stanowić podstawę oceny jakości powietrza w gminie. Wartości stężeń średniorocznych zanieczyszczeń w roku 2017, określone w oparciu o dane publikowane na stronie internetowej WIOŚ w Krakowie, przedstawiały się w następujący sposób:

- benzen – 2,2 µg/m^3 (wartość dopuszczalna[7] 5 µg/m^3)
- dwutlenek azotu – 18 µg/m^3 (wartość dopuszczalna 40 µg/m^3)
- dwutlenek siarki – 13,1 µg/m^3 (wartość dopuszczalna 20 µg/m^3)
- pył zawieszony PM 10 – 36 µg/m^3 (wartość dopuszczalna 40 µg/m^3)

Jak wynika z powyższego zestawienia, w 2017 roku poziom stężenia średniorocznego żadnego z ww. zanieczyszczeń nie był przekraczany na analizowanej stacji pomiarowej.

W przypadku pyłu zawieszonego PM2,5 pomiary o odpowiedniej dla okresu roku reprezentatywności były prowadzone na 4 stacjach pomiarowych w województwie, poziomy stężeń średniorocznych dla tych stacji mieściły się w granicach 28-40 µg/m^3 (wartość dopuszczalna 25 µg/m^3), co oznacza, że wartość średnioroczna tego zanieczyszczenia na terenie województwa małopolskiego była przekraczana.

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 799 z późn. zm.), ocenę jakości powietrza przeprowadza się w strefach, w tym w aglomeracjach. Na potrzeby prowadzonych ocen jakości powietrza województwo małopolskie podzielone zostało na 3 strefy. Obszar objęty opracowaniem należy do strefy małopolskiej.

Strefa małopolska w 2017 roku została zaliczona[8]:

- do klasy C ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów stężeń: benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5;
- do klasy A ze względu na dobry stan jakości powietrza, tj. brak przekroczeń odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych dla arsenu, benzenu, tlenku węgla, kadmu, dwutlenku azotu, niklu, ołowiu, dwutlenku siarki.

W przypadku ozonu (O_3) omawianą strefę zaliczono do klasy A ze względu na brak przekroczeń poziomu docelowego określonego z uwagi na ochronę zdrowia ludzi oraz do klasy D2 ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego.

[7] Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031)

[8] Zgodnie z Oceną jakości powietrza w województwie małopolskim w 2017 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków, 2018 r.,

4.15.4 Stan klimatu akustycznego

Głównymi źródłami hałasu na obszarze Bukowna są ciągi komunikacyjne drogowe, kolejowe oraz zakłady przemysłowe.

Istotny wpływ na poziom odczuwalnego w centrum miasta hałasu posiadają źródła komunikacyjne drogowe. Poziom hałasu drogowego zależy w znacznym stopniu od natężenia ruchu pojazdów, stanu nawierzchni drogowej, prędkości ruchu pojazdów, typu oraz stanu technicznego pojazdów, udziału transportu ciężkiego w strumieniu pojazdów, a także odległości podlegających ochronie terenów zabudowy od dróg.

Obszar objęty opracowaniem przecinany jest przez drogi powiatowe oraz drogi gminne i lokalne. Z uwagi na mniejsze w porównaniu z drogami wyższych kategorii natężenie ruchu pojazdów, uciążliwość akustyczna tych źródeł emisji może być odczuwalna lokalnie, przez mieszkańców zamieszkujących budynki zlokalizowane bezpośrednio przy drogach.

Linie kolejowe linie kolejowe nr 62 relacji Tunel – Sosnowiec Główny i nr 65 relacji Hrubieszów – Sławków Południowy, a także wielotorowa linia kolejowa nr 156 relacji Bukowno-Jaworzno Szczakowa, przecinają obszar opracowania w środkowej jego części. Uciążliwość tego źródła hałasu zależy m.in. od częstości kursowania pociągów, prędkości trakcyjnej, składu taboru kolejowego, stanu technicznego torowiska oraz topografii terenu. W przypadku niewielkiego natężenia ruchu pojazdów kolejowych, uciążliwość akustyczna posiada ograniczony zasięg.

Wpływ na klimat akustyczny na terenie Bukowna posiadają zakłady przemysłowe, w tym działalność wydobywcza (odkrywkowa). Wpływ na wielkość oddziaływania posiadają m.in. ilość i rodzaj wykorzystywanego sprzętu technicznego, zainstalowanych urządzeń, w tym przede wszystkim charakterystyka akustyczna tych urządzeń (poziomy mocy akustycznej), sposób wykorzystywania urządzeń (praca wewnątrz lub na zewnątrz obiektu kubaturowego). Zasięg oddziaływania akustycznego ograniczony jest do terenów położonych w sąsiedztwie zakładu. W najbliższym sąsiedztwie terenu opracowania (do 1 km) brak jest istotnych źródeł hałasu przemysłowego, za wyjątkiem obszaru eksploatowanego złoża piasków poza obszarem eksploatowanego złoża piasków podsadzkowych Szczakowa – Pole I oraz złoża piasków podsadzkowych „Siersza-Misiury”, zlokalizowanego w granicach gmin Trzebinia i Jaworzno.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie prowadzi monitoring najbardziej uciążliwych źródeł hałasu na terenie województwa małopolskiego.

Zgodnie z danymi zawartymi w Raporcie podsumowującym 5-letni cykl monitoringu hałasu obejmujący lata 2012-2016, na terenie Miasta Bukowno nie zostały przeprowadzone badania poziomów hałasu komunikacyjnego (drogowego ani kolejowego). Oznacza to, że źródła hałasu tego rodzaju zlokalizowane na terenie miasta nie zostały zaliczone do grupy najbardziej uciążliwych źródeł hałasu tego rodzaju w skali województwa. Przedmiotowy Raport … wskazuje, że w przypadku części źródeł przemysłowych zlokalizowanych na terenie województwa małopolskiego występowały przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, nie podaje jednak lokalizacji tych źródeł. Tym samym brak jest możliwości stwierdzenia czy źródła przemysłowe hałasu zlokalizowane na terenie miasta Bukowna były źródłem ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego.

4.15.5 Bioróżnorodność

Teren opracowania w większości przebiega przez tereny leśne – bory sosnowe o słabej odporności na czynniki środowiskowe.

Przeprowadzona w latach 2013-2015 inwentaryzacja oraz waloryzacja przyrodnicza terenu położonego w gminie Bukowno pozwoliła na wyróżnienie obszarów o największej bioróżnorodności. Do terenów tych, położonych w obszarze opracowania, zaliczyć należy:

- dolinę rzeki Sztoły,
- dolinę Sztolni (Warwasu),
- źródliska, brzegi kanałów i rzek, oczka wodne, wysięki wodne na terenie byłej kopalni piasku „Szczakowa", po obu stronach ulicy Borowskiej.

Obszary te wymagają szczególnej ochrony, w tym przede wszystkim przed zmianą dotychczasowych stosunków wodnych, co mogłoby skutkować pogorszeniem stanu zachowania zbiorowisk roślinnych wodozależnych oraz związanych z nimi zbiorowisk zwierząt, w tym przede wszystkim podlegających ochronie gatunkowej płazów.

Ważnym czynnikiem kształtującym stosunki ekologiczne m. in. w północnej oraz południowej części omawianego terenu jest występowanie zwartych kompleksów leśnych.

Budowa nowych obiektów kubaturowych i sieci infrastruktury, zwłaszcza drogowej powoduje zmniejszanie powierzchni pokrywy roślinnej, stanowi też barierę migracyjną, może więc stanowić zagrożenie dla bioróżnorodności. Jednocześnie może prowadzić do przekształceń składu gatunkowego poprzez wprowadzanie gatunków obcych dla tutejszych siedlisk. Zagrożenie bioróżnorodności omawianego terenu stanowią także zanieczyszczenia antropogeniczne przedostające się do potoku Warwas.

4.15.6 Przeobrażenia krajobrazu

Obszar objęty opracowaniem cechuje w większości krajobraz terenów leśnych, szczególnie w części północnej oraz południowej terenu.

Największe zróżnicowanie warunków krajobrazowych występuje w środkowej części terenu, gdzie występują zarówno doliny rzeczne, tereny byłych wyrobisk piaskowych, częściowo zalesione, jak również niewielkie fragmenty pól oraz nieużytków. W rejonie tym występują również elementy wprowadzające dysharmonię, takie jak linie kolejowe, linie elektroenergetyczne czy drogi.

Krajobraz ten stanowi wynik kształtowania przestrzeni przez człowieka przez znaczny okres czasu. Zagrożeniem dla walorów krajobrazowych jest rozcinanie jego wnętrza elementami, powstającej pomiędzy skupiskami zabudowy mieszkaniowej, infrastruktury technicznej (napowietrzne linie elektroenergetyczne, drogi, linia kolejowa).

W przypadku terenów użytkownych rolniczo istotne jest prowadzenie ekstensywnej gospodarki rolnej, która pozwoliłaby na zachowanie dotychczasowych walorów krajobrazowych tych terenów, zwłaszcza ochronę ich bioróżnorodności.

Istotne zagrożenie dla warunków krajobrazowych związane jest także z możliwym prowadzeniem odkrywkowej działalności górniczej związanej z pozyskiwaniem piasków podsadzkowych z występujących w tym rejonie złóż.

4.15.7 Stan środowiska - podsumowanie

Obszar opracowania i jego sąsiedztwo stanowi krajobraz tworzony w zasadniczej części przez tereny leśne, tereny nieużytków przeznaczonych pod zalesienia. Zaznaczają się również tereny nieczynnych, zrekultywowanych terenów wyrobisk popiaskowych, spośród których znaczna część została zrekultywowana w kierunku leśnym. Na terenie tym nie występują obszary zabudowy mieszkaniowej.

Obszar cechuje:

- mozaikowany charakter krajobrazu w przede wszystkim w części środkowej: miejscami występują tam niewielkie fragmenty terenów rolnych, znaczny udział posiadają tereny wyrobisk popiaskowych poddanych rekultywacji, tereny eksploatowanego złoża piasków podsadzkowych, tereny nieużytków wykazujących sukcesję w kierunku leśnym, tereny dolin rzecznych, a także tereny infrastruktury komunikacyjnej (w tym przede wszystkim tereny linii kolejowych); w części północnej oraz południowej warunki krajobrazowe zdominowane są przez występowanie zwartych kompleksów leśnych; lokalnie występują elementy wprowadzające dysharmonię np. linie elektroenergetyczne, linie kolejowe biegnące na nasypie;
- faliste ukształtowanie powierzchni terenu, wynikające z uwarunkowań naturalnych, związane m.in. z przebiegiem dolin rzecznych, częściowo przekształcone w wyniku prowadzenia działalności w zakresie wydobycia odkrywkowego złóż piasków podsadzkowych, rolniczego użytkowania przez człowieka, a także lokalizacji obiektów komunikacyjnych (drogi, linie kolejowe);
- przebieg elementów infrastruktury liniowej, takich jak drogi, linie elektroenergetyczne, linie kolejowe;
- ekstensywne użytkowanie terenu;
- w obrębie opracowania występuje eksploatowane złoże piasków podsadzkowych Szczakowa – Pole II (na długości około 390 m); prace związane z realizacją rurociągu przesyłowego nie będą ingerować w obszar ww. złoża;
- w obrębie opracowania nie występują tereny osuwisk ani tereny zagrożone występowaniem ruchów masowych ziemi;
- stosunkowo słabe gleby, należące do klas bonitacyjnych IV oraz V, mniejsze tereny pokryte są glebami zaliczanymi do klas IVb oraz VI; w obszarze objętym opracowaniem nie występują gleby klas I-III;
- badania jakości gleb wykazały miejscowo występujące podwyższone zawartości metali ciężkich: ołowiu, kadmu, cynku, arsenu w gruntach badanych na terenie Bukowna;
- wyniki badań monitoringu środowiska w zakresie jakości wód powierzchniowych wykazały umiarkowany stan / potencjał ekologiczny wód położonych w obrębie JCWP Sztoły oraz słaby stan / potencjał ekologiczny wód położonych w obrębie JCWP Sztolni;
- położenie rurociągu poza terenami zagrożenia występowania ryzyka powodziowego czy lokalnych podtopień;
- możliwe pogorszenie warunków wodnych w sytuacji zamknięcia kopalń ZGH Bolesław przez ich zatopienie – prognozowane jest podniesienie się poziomu wód podziemnych w północnej części miasta oraz pojawienie się terenów zagrożonych występowaniem podtopień w rejonie m.in. doliny potoku Warwas – na trasie przebiegu rurociągu paliwowego;
- położenie rurociągu w części północnej w obrębie triasowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 454 Olkusz – Zawiercie, dla którego projektowane jest ustanowienie obszaru ochronnego (niewielkie fragmenty terenu objętego projektem mpzp położone są w obrębie ww. projektowanego obszaru ochronnego) oraz w części środkowej w obrębie czwartorzędowego GZWP 453 Biskupi Bór, którego wody ujmowane są w studni zlokalizowanej w Biskupim Borze;

- położenie końcowego odcinka trasy przebiegu rurociągu w odległości około 360 m od ujęcia wody Biskupi Bór wykorzystywanego dla celów zaopatrzenia ludności w wodę;
- wyniki badań monitoringu środowiska w zakresie jakości wód podziemnych wykazały bardzo dobry stan chemiczny wód w 2 punktach monitoringowych (dwie studnie wiercone) oraz zadawalający stan wód podziemnych w jednym punkcie monitoringowym (piezometr);
- brak punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń do środowiska w obrębie oraz bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem, lokalnie może zaznaczać się niezorganizowana emisja zanieczyszczeń związanych w prowadzoną działalnością wydobywczą (odkrywkowa eksploatacja złoża piasków podsadzkowych;
- słaba jakość powietrza - położenie na terenie strefy małopolskiej, w obrębie której stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów stężeń: benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5;
- w dolinie Sztoły oraz potoku Warwas (Sztolni) występują tereny wodno-błotne i zabagnione, sprzyjające występowaniu chronionych gatunków roślin i zwierząt; chronione gatunki roślin oraz zwierząt występują również w obrębie terenów zrekultywowanych wyrobisk popiaskowych (szczególnie w sąsiedztwie kanałów i oczek wodnych oraz źródlisk), a także w obszarach kompleksów leśnych;
- zwarte kompleksy leśne występują przede wszystkim w północnej oraz południowej części obszaru objętego opracowaniem, w części środkowej tereny leśne w znacznej części zostały utworzone w wyniku rekultywacji terenów wyrobisk popiaskowych w kierunku leśnym, tereny nieużytków w tym rejonie wykazują naturalną sukcesję w kierunku leśnym; lasy występujące w obrębie gminy to w przewarzającej części lasy sosnowe, ze znacznym udziałem brzozy brodawkowatej; w sąsiedztwie rzek występują lasy o charakterze łęgów jesionowo-olszowych;
- niewielki fragment końcowego odcinka obszaru objętego projektem mpzp przebiega w granicach korytarza ekologicznym KPdC-11 Jura Krakowsko-Częstochowska. Jest to korytarz wyznaczony dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych skali krajowej i kontynentalnej, łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura2000; lokalnymi korytarzami migracji na terenie miasta są duże kompleksy leśne na terenie całego miasta, doliny rzek Sztoła, Biała Przemsza i Sztolnia (Warwas) oraz dopływające do nich potoki, inne cieki wodne, wody stojące oraz obszary podmokłe, łąki, zadrzewienia i zakrzewienia, tereny otwarte łączące kompleksy leśne z dolinami rzecznymi;
- w sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem, na obszarze gmin Bolesław i Sławków, znajduje się otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd;
- w sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem, na obszarze gminy Sławków, znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki;
- w sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem znajduje się Pak Krajobrazowy Dolinki Krakowskie wraz z otuliną;
- w obrębie terenu objętego opracowaniem znajduje się użytek ekologiczny Dolina rzeki Sztoły wraz z otuliną;
- w obrębie terenu opracowania brak jest zabytków;
- teren opracowania położony jest w odległości około 30 m w kierunku wschodnim od stanowiska AZP 98-51/3, zlokalizowanego w rejonie Biskupiego Boru.

5 WPŁYW PROJEKTU MPZP NA PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, W TYM OBSZARY CHRONIONE

Północna część obszaru opracowania położona jest w sąsiedztwie otuliny Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd. W obrębie województwa małopolskiego granice otuliny ww. Parku Krajobrazowego określa Rozporządzenie Nr 81/05 Wojewody Małopolskiego z dnia 29 grudnia 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd (Dz. Urz. Woj. Małop. Nr 50, poz. 281).

Ww. Rozporządzenie oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.) nie wskazują jednak ograniczeń zagospodarowania i użytkowania terenu w granicach otuliny parku krajobrazowego.

Obszar otuliny Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd w obrębie byłego województwa katowickiego stanowi równocześnie Obszar Chronionego Krajobrazu Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki. Obszar powołany został Uchwałą nr III/11/80 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach z dn. 20.06.1980 (Dz. Urz. WRN w Katowicach nr 3, poz. 16). Zapisy zostały zmienione Uchwałą Nr XVI/70/82 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Częstochowie z dn. 17.06.1982 w sprawie utworzenia Zespołu Jurajskich Parków Krajobrazowych w granicach województwa częstochowskiego.

Obecnie dla ww. OChK brak jest obowiązujących uwarunkowań określających ograniczenia prawne (zakazy, nakazy) w zakresie korzystania w tego terenu, innych niż określone w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.).

Obszar objęty opracowaniem położony jest w sąsiedztwie Parku Krajobrazowego „Dolinki Krakowskie" wraz z otuliną. Park został ustanowiony Uchwałą Nr 65 Rady Narodowej Miasta Krakowa z 2 grudnia 1981 r. (Dz. Urz. R.N. Miasta Krakowa z 31 grudnia 1981 r. Nr 14 poz. 76) i Uchwałą Nr III/11/80 Woj. Rady Narodowej w Katowicach z 20 czerwca 1980 r. (Dz. Urz. Woj. R.N. w Katowicach z 29 sierpnia 1980 r. Nr 3 poz. 16). Obowiązujące warunki ochrony PK określa Uchwała nr XV/247/11 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 28 listopada 2011 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolinki Krakowskie (Dz. Urz. Woj. Małop. 2011, Nr 583, poz. 6624).

Zgodnie z § 2 ww. Uchwały Sejmiku Województwa Małopolskiego, w obrębie PK ustalone zostały następujące cele ochrony:

1. ochrona wartości przyrodniczych:
   - zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej;
   - ochrona naturalnej różnorodności florystycznej i faunistycznej;
   - zachowanie naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem roślinności kserotermicznej, torfowiskowej oraz wilgotnych łąk;
   - zachowanie korytarzy ekologicznych;
2. ochrona wartości historycznych i kulturowych:
   - ochrona tradycyjnych form zabudowy i zespołów wiejskich oraz podmiejskich;
   - współdziałanie w zakresie ochrony obiektów zabytkowych i ich otoczenia;
3. ochrona walorów krajobrazowych:
   - zachowanie otwartych terenów krajobrazów jurajskich;

- ochrona przed przekształceniem terenów wyróżniających się walorami estetyczno-widokowymi;

4. społeczne cele ochrony:

- racjonalna gospodarka przestrzenią, hamowanie presji urbanizacyjnej;
- promowanie i rozwijanie funkcji zgodnych z uwarunkowaniami środowiska, w tym szczególnie turystyki, wypoczynku i edukacji.

§ 3 ww. Uchwały określa zakazy i ograniczenia:

5. Zakazuje się:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt a także minerałów;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek Prądnika (Białuchy) i Sztoły, a w odniesieniu do obszarów określonych w załącznikach do uchwały Nr 3a, 3b, 3c i 3d, w pasie szerokości do 100 m od linii brzegu rzeki Prądnika (Białuchy) zgodnie z zamieszczonymi w nich mapami, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

6. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 1, nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko

nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku;

7. Zakazy, o których mowa w ust. 1 pkt 1-6 nie dotyczą działań związanych z eksploatacją złóż dolomitów: „Niesułowice-Lgota" w gminie Olkusz i „Dubie" w gminie Krzeszowice oraz złóż wapieni: „Dębnik", „Dębnik I" i „Czatkowice" w gminie Krzeszowice, według stanu udokumentowania geologicznego na dzień wejścia w życie niniejszej uchwały, przedstawionych w załącznikach do uchwały Nr 3e, 3f i 3g – w zakresie dopuszczonym w wyniku przeprowadzonej procedury oceny oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
8. Zakazy, o których mowa w ust. 1 pkt 2, pkt 3, pkt 5 i pkt 6 nie dotyczą:

- wykonywania koniecznych prac bezpośrednio związanych z robotami budowlanymi dopuszczonymi do realizacji w Parku przez właściwe organy na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane:
    - na terenach przeznaczonych pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
    - poprzedzonymi ostatecznymi decyzjami o warunkach zabudowy;

9. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 7 nie dotyczy budowania nowych obiektów budowlanych:

- na obszarach, co do których:
    - miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego lub studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujące w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych – w zakresie, w jakim budowa ta została jednoznacznie dopuszczona w tych aktach prawnych;
    - projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uzgodnione przed dniem wejścia w życie niniejszej uchwały w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w związku z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych – w zakresie, w jakim budowa ta została dopuszczona w tych projektach;
    - w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały funkcjonowały w obrocie prawnym ostateczne decyzje o warunkach zabudowy –do czasu wykonania ich na podstawie inwestycji lub utraty mocy obowiązującej tych decyzji;

10. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 11 nie dotyczy dróg publicznych.

Ustalenia projektu mpzp nie są sprzeczne z uwarunkowaniami określającymi warunki ochrony ww. obszarów podlegających ochronie. Ponadto trasa rurociągu paliwowego Boronów-Trzebinia przebiegać będzie poza granicami PK „Dolinki Krakowskie" wraz z jego otuliną.

Obszar objęty opracowaniem (projektem mpzp) położony jest w obrębie użytku ekologicznego Dolina rzeki Sztoły. Ww. użytek ekologiczny został utworzony Uchwałą nr XIX/161/96 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 18 września 1996 r. i obejmuje tereny doliny rzeki wraz z otuliną; nie zostały

jednak uchwalone granice powołanego użytku. Uchwała nie określa również celów ochrony obszaru, ustaleń dotyczących czynnej ochrony ani zakazów obowiązujących na jego terenie. Przeprowadzone inwentaryzacje i waloryzacje przyrodnicze wykazały, iż w obrębie doliny Sztoły stwierdzana jest obecność licznych gatunków roślin oraz zwierząt, w tym gatunków podlegających ochronie gatunkowej. Oznacza to potrzebę traktowania ww. terenu jako obszaru o wysokiej wartości przyrodniczej, wymagającej zachowania w celu ochrony bioróżnorodności na terenie gminy Bukowno. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza terenu położonego w gminie Bukowno, prowadzona w latach 2013-2015 pozwoliła na określenie lokalizacji obszarów cennych przyrodniczo w obrębie gminy, wskazywanych do objęcia ochroną prawną z uwagi na pełnienie przez nie ważnej roli w kształtowaniu bioróżnorodności na terenie gminy Bukowno jak również stwierdzone występowanie gatunków roślin oraz zwierząt objętych ochroną gatunkową na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 142 z późn. zm.) i szczegółowych rozporządzeń wykonawczych. Część z tych obszarów położonych jest w sąsiedztwie obszaru objętego projektem mpzp.

Rurociąg paliwowy w północnym fragmencie trasy przebiegu w Bukownie zlokalizowany jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 454 Olkusz – Zawiercie, dla którego Minister Środowiska decyzją DGK-II.473.117.2015.AW z dnia 22.12.2015 r. zatwierdził Dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych GZWP nr 454; niewielkie fragmenty terenu objętego projektem mpzp położone są w obrębie ww. projektowanego obszaru ochronnego. Środkowa część trasy przebiegu rurociągu w granicach gminy Bukowno przebiega przez teren GZWP nr 453 Biskupi Bór, którego wody ujmowane są w ujęciu w Biskupim Borze i wykorzystywane dla celów zaopatrzenia ludności w wodę dla celów spożywczych.

Planowane zapisy mpzp będą uwzględniać rozwiązania pozwalające na minimalizację zagrożeń dla środowiska gruntowo-wodnego ze strony inwestycji. Prowadzenie prac budowlanych oraz eksploatacja rurociągu paliwowego w warunkach uwzględniających cele ochrony, głównie poprzez optymalną korektę przebiegu infrastruktury i zastosowanie zabezpieczeń, pozwoli na zapewnienie właściwej ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych chronionych w ramach GZWP nr 454 Olkusz – Zawiercie oraz GZWP nr 453 Biskupi Bór.

Mając na uwadze walory przyrodnicze gminy, w tym obszary o objęte ochroną w trakcie budowy oraz eksploatacji rurociągu, planuje się zastosowanie szeregu rozwiązań technicznych, mających na celu wyeliminowanie lub ograniczenie do minimum potencjalnego oddziaływania inwestycji na podlegające ochronie obszary i gatunki. Podobne rozwiązania winny być stosowane także w celu ochrony jakości wód podziemnych GZWP nr 454 oraz GZWP nr 453. Do ww. rozwiązań należeć mogą:

- opracowanie przez kierownika budowy „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia planowanej inwestycji” przed przystąpieniem do robót budowlanych;
- właściwie przygotowanie i zorganizowanie robót oraz zaplecza budowy; przemieszczanie się maszyn budowlanych i środków transportowych po ściśle wytycznych drogach dojazdowych;
- lokalizacja zaplecza budowy w miarę możliwości poza obszarami GZWP oraz cennymi ostojami przyrody - poza doliną rzeki Sztoły, Sztolni, Kanału Głównego, obszarami bagiennymi o wysokiej bioróżnorodności oraz innymi obszarami szczególnie wrażliwymi;

- prowadzenie prac budowlanych w okolicach cieków, terenów podmokłych z zachowaniem szczególnej ostrożności;
- lokalizacja zaplecza budowy poza dolinami rzek oraz w możliwie największej odległości od eksploatowanych ujęć wód podziemnych i obszarów o wysokich walorach przyrodniczych;
- czasowe magazynowanie odpadów wyłącznie w wyznaczonych do tego celu miejscach, z wykorzystaniem specjalistycznych kontenerów, które uniemożliwią przenikanie substancji zawartych w odpadach do gruntu i wód podziemnych;
- ograniczenie czasowe niezbędnych odwodnień wykopów tak, aby nie spowodowały zmian stosunków wodnych (tj. trwałego obniżenia zwierciadła wód gruntowych), które spowodowałyby znaczące zmiany warunków otaczających terenów.;
- stosowanie sprawnego sprzęt technicznego, w stanie niezagrażającym powstaniem wycieków płynów eksploatacyjnych;
- wykonanie inwestycji przy zastosowaniu nowoczesnych technologii i z wykorzystaniem najlepszej jakości materiałów;
- wykonanie na ciekach i rowach, przekraczanych wykopem otwartym przepustów rurowych, o przekroju zapewniającym swobodny przepływ wód w trakcie prowadzenia prac;
- budowa na części liniowej rurociągu stacji zaworowych, umożliwiających hydrauliczne wyłączenie wybranego odcinka z eksploatacji w warunkach awarii rurociągu (rozszczelnienia);
- zainstalowanie systemu monitoringu nadzorującego pracę rurociągu;
- zdjęcie humusu znajdującego się w strefie wykopu przed rozpoczęciem zasadniczych robót ziemnych oraz wykorzystanie go po zakończeniu robót do rekultywacji terenu;
- tymczasowe magazynowane wytworzonych odpadów w sąsiedztwie wykopów; do magazynowania odpadów będą wykorzystywane specjalistyczne pojemniki oraz kontenery, które uniemożliwią przenikanie substancji zawartych w odpadach do gruntu i wód podziemnych;
- zasypywanie wykopów, zwłaszcza w okolicy cieków tak szybko jak to możliwe, sprawdzając bezpośrednio przed zasypaniem czy nie ma w nich uwięzionych płazów, gadów oraz drobnych ssaków; w przypadku ich obecności, zwierzęta należy złapać i przenieść w oddalone, bezpieczne miejsce;
- zawężenie pasa budowy na terenach leśnych oraz terenach położonych w dolinach rzek;
- zastosowanie tam, gdzie to możliwe oświetlenia sodowego dającego tzw. „ciepłe” widmo świetlne – bezwzględnie za to należy dbać by obudowy lamp były szczelne – uniemożliwia to owadom kontakt z rozżarzoną żarówką;
- wykonanie prac, związanych z wycinką drzew, poza okresem lęgowym ptaków;
- ograniczenie zasięgu i zakresu zmian w ukształtowaniu terenu do niezbędnego minimum; należy bardzo rygorystycznie przestrzegać, aby prace budowlane nie wychodziły poza pas budowy;
- stosowanie w czasie budowy szczelnych ogrodzeń ochronnych (przez cały okres budowy); dotyczy to miejsc, gdzie prace związane z planowanym rurociągiem będą prowadzone w rejonie cieków wodnych, rowów, terenów podmokłych itp.;
- przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej w pasie terenu przeznaczonego pod lokalizację trasy rurociągu paliwowego;
- tyczenie tras w sposób pozwalający na maksymalną ochronę cennych przyrodniczo siedlisk, stanowisk występowania chronionych gatunków roślin, miejsc występowania, w tym rozrodu i żerowania, podlegających ochronie gatunków zwierząt;

Ww. rozwiązania stanowić mogą katalog rozwiązań minimalizujących. Szczegółowe rozwiązania każdorazowo będą określane indywidualnie w zależności od skali zmian w środowisku

wprowadzanych poprzez realizację konkretnego przedsięwzięcia oraz szczegółowych wyników inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej w pasie terenu objętym realizacją przedsięwzięcia.

Podsumowując, planowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie negatywnie na tereny i obiekty chronione, jeżeli:

- ⇨ planowane przedsięwzięcia zrealizowane zostaną zgodnie z obowiązującym prawem i normami,
- ⇨ na etapie realizacji przedsięwzięć zachowane zostaną środki zabezpieczające środowisko, a wszelkie prace prowadzone będą pod właściwym nadzorem,
- ⇨ zastosowane zostaną optymalne rozwiązania technologiczne, w tym system monitoringu rurociągu.
- ⇨ na etapie planowania trasy przebiegu rurociągu zostanie przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza określająca szczegółowo lokalizację cennych siedlisk i stanowisk występowania gatunków roślin objętych ochroną gatunkową, a także miejsc występowania, rozrodu i żerowania chronionych gatunków zwierząt; wyniki inwentaryzacji szczegółowej stanowić będą podstawę do przedstawienia rozwiązań chroniących maksymalnie cenne gatunki roślin i zwierząt.

6 WPŁYW MIEJSCOWEGO PLANU NA CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r., tzw. Konwencja Bońska;

Celem Konwencji jest ochrona i skuteczne gospodarowanie gatunkami wędrownymi dzikich zwierząt, które migrując przekraczają granice państw w swoich cyklach życiowych, w szczególności dla uniknięcia zagrożenia jakiegokolwiek gatunku wędrownego.

W planowaniu przebiegu rurociągu na terenie Polski uwzględniono obszary chronione, korytarze ekologiczne oraz rozmieszczenie gatunków chronionych prawem krajowym i międzynarodowym;

- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego z dnia 21 grudnia 1975 roku, tzw. Konwencja ramsarska;

Celem konwencji, ratyfikowanej przez Polskę w 1978 r., jest ochrona i zrównoważone użytkowanie wszystkich mokradeł poprzez działania na szczeblu krajowym i lokalnym oraz współpracę międzynarodową, co stanowi wkład w osiągnięcie zrównoważonego rozwoju na całym świecie.

Na terenie Polski wyznaczono 13 obszarów wodno-błotnych o międzynarodowym znaczeniu. Teren objęty projektem mpzp nie przecina żadnego z wyznaczonych obszarów.

- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. określająca zasady ochrony, pomnażania oraz korzystania z zasobów różnorodności biologicznej. Cele Konwencji:
  - Ochrona różnorodności biologicznej;
  - Zrównoważone użytkowanie elementów różnorodności biologicznej;
  - Uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych.

Przy planowaniu inwestycji i realizacji działań w środowisku geograficznym zgodnie z jej wytycznymi szczególną uwagę należy zwracać na elementy najbardziej istotne z punktu widzenia zasobów przyrodniczych oraz zaspakajania potrzeb społecznych (obszary o bardzo wysokiej różnorodności biologicznej – np. lasy równikowe czy rafy koralowe, obszary o dużej liczbie gatunków rzadkich

i zagrożonych wyginięciem – np. obszary górskie czy wodno-błotne, obszary posiadające istotne znaczenie społeczne, ekonomiczne, kulturowe lub naukowe). Obszary takie należy zidentyfikować i objąć stosownymi obserwacjami stanu i zachodzących zmian (tzw. monitoringiem przyrodniczym). Respektowanie zasad Konwencji na terenie Polski polegać będzie w przypadku rurociągu Boronów-Trzebinia wprowadzanego projektem mpzp, na planowaniu jego przebiegu z uwzględnieniem elementów różnorodności biologicznej, a także identyfikowania działań, które mają lub mogą mieć negatywny wpływ na ochronę i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej.

- Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000

Celem Konwencji jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej.

Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi zamieszkujących wszędzie: w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również na obszarach odznaczających się wyjątkowym pięknem, dlatego zasięgiem obejmuje całe terytorium Polski.

Planowany rurociąg będzie elementem infrastruktury podziemnej, stąd też jego wpływ na krajobraz będzie nieznaczny i krótkotrwały i ograniczony przede wszystkim do etapu budowy.

- Obszary Natura 2000

Prawo wspólnotowe w zakresie sieci Natura 2000 zostało implementowane do prawodawstwa polskiego - do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 142 z późn. zm.) oraz wydanych na jej podstawie aktów wykonawczych.

Przy planowaniu przebiegu rurociągu w maksymalnym możliwym stopniu ograniczano ingerencją w obszary Natura 2000. Analizowany obszar objęty projektem mpzp położony jest poza terenami wydzielonymi jako obszary Natura 2000.

W przypadku form ochrony przyrody, ustanowionych na szczeblu krajowym, cele ochrony środowiska realizowane są np. ustanowienie są poprzez utworzenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki czy Parku Krajobrazowego Dolinki Krakowskie. Zidentyfikowane na podstawie inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej cenne obszary przyrodnicze wskazywane są do objęcia ochroną prawną. Na obszarze gminy w oparciu o inwentaryzacje i waloryzacje przyrodnicze wskazano również miejsca lokalizacji gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie gatunkowej w oparciu o przepisy krajowe. Wpływ na nie projektu mpzp opisano w rozdziale 5.

Wpływ rurociągu Boronów-Trzebinia wprowadzanego projektem mpzp na pozostałe komponenty środowiska przedstawiono w rozdziale 8.

7 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU DOKUMENTU

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu na analizowanym obszarze zostaną wdrożone ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego Uchwałą nr XLV/258/2005 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna, wraz ze zmianami wprowadzanymi Uchwałą nr XVI/92/2007 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 20 listopada 2007 r. w sprawie częściowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna, Uchwałą nr LXIII/338/2010 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 15 czerwca 2010r. w sprawie częściowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna oraz

Uchwałą nr XXVI/165/2012 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 23 października 2012r. w sprawie częściowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna.

Porównanie ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uchwalonego dla ww. terenów w mieście Bukownie z analizowanym projektem mpzp wskazuje, że w związku z realizacją w projekcie planu nowego przebiegu rurociągu ustalenia obowiązujących planów i projektu mpzp w zakresie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenu pozostają jednobrzmiące.

Oznacza to, że niezależnie od realizacji projektu dokumentu lub jej zaniechania, przeznaczenie poszczególnych obszarów i zasady zagospodarowania terenu pozostaną takie same jak obecnie.

8 SKUTKI DLA ŚRODOWISKA USTALEŃ PROJEKTU MPZP

8.1 Planowane zmiany zagospodarowania

Celem przystąpienia do uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno – część B w zakresie lokalizacji ropociągu oraz jego strefy bezpieczeństwa było wprowadzenie rurociągu przesyłowego dalekosiężnego Boronów-Trzebinia do prawa miejscowego, aby umożliwić dalsze prace nad jego realizacją. Stąd też najistotniejszą zmianą w zagospodarowaniu obszaru objętego projektem mpzp jest lokalizacja rurociągu paliwowego i związanej z nim strefy bezpieczeństwa.

Planowana jest lokalizacja odcinka rurociągu paliwowego o średnicy DN 300 (dopuszcza się zmniejszenie średnicy rurociągu do DN 250) relacji Boronów-Trzebinia, służącego do przesyłania produktów naftowych wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi.

Trasa przebiegu rurociągu przesyłowego została uwzględniona w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno (2016 r.), zaś planowane do wprowadzenia w 2018 r. niewielkie korekty zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno nie są istotne. Oznacza to, że uwarunkowania środowiskowe określone w Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna (2016 r.) sporządzonym dla obszaru całego miasta pozostają aktualne, zatem odstępuje się od prezentacji zagadnień omawianych w przedmiotowej „Prognozie …" w formie graficznej.

Planowany rurociąg produktowy Boronów-Trzebinia wraz z infrastrukturą towarzyszącą zostanie zaprojektowany zgodnie z obowiązującym przepisami, w szczególności z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 1853 z późn. zm.). Zgodnie z ww. Rozporządzeniem dla rurociągu ciśnieniowego o średnicy nominalnej do DN 300 szerokość strefy bezpieczeństwa wynosi 12 m (po 6 m od osi rurociągu). Zgodnie z § 137 powyższego Rozporządzenia strefa bezpieczeństwa może być użytkowana według pierwotnego przeznaczenia, lecz w ww. strefie bezpieczeństwa nie wolno wznosić budowli i urządzać stałych składów i magazynów oraz zalesiać.

Przed przystąpieniem do prac zasadniczych pas roboczy zostanie oczyszczony z roślinności, zostanie zebrany w sposób selektywny humus oraz zostanie wyrównana powierzchnia, co umożliwi

prowadzenie rurociągu poziomo na krótkich odcinkach. Szerokość pasa montażowego dla budowy rurociągu wynosi 15 metrów na terenach otwartych oraz 12 metrów na terenach leśnych.

Rurociąg realizowany będzie zasadniczo metodą wykopu otwartego. W szczególnych wypadkach zostanie ułożony metodami bezwykopowymi.

Wykopy realizowane będą z zastosowaniem urządzeń mechanicznych, w szczególnych przypadkach w rejonach kolizji z istniejącą infrastrukturą także ręcznie.

Grunty z wykopu składowane będą na odkład po jednej ze stron wykopu w niewielkiej odległości od jego krawędzi. Zdjęty humus będzie składowany w sposób umożliwiający wykorzystanie do prac rekultywacyjnych, zapobiegający jego przesuszaniu lub mieszaniu z innymi gruntami. Wykopy będą oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

Po przeprowadzeniu wszystkich procedur technicznych i kontrolnych rurociąg zostanie opuszczony do wykopu.

Generalną zasadą jest układanie rurociągu w suchym wykopie. W przypadku przechodzenia rurociągu przez tereny o płytkim zaleganiu zwierciadła wód gruntowych niezbędne będzie przeprowadzenie wyprzedzającego odwodnienia wykopu. Odwodnienia prowadzone będą do momentu ułożenia i przykrycia rurociągu. W tych rejonach rurociąg przed zasypaniem wykopu dociążony zostanie obciążnikami, zapobiegającymi wypychaniu rurociągu przez wody gruntowe. W wyjątkowych przypadkach, np. z uwagi na występowanie cennej fauny lub flory, jak również siedlisk wrażliwych na zmiany stosunków wodnych możliwe będzie układanie rurociągu w zawodnionym wykopie.

Rury do budowy dostarczane będą w odcinkach roboczych fabrycznie pokrytych wielowarstwową izolacją zabezpieczającą przed korozją. Układane wzdłuż wykopu będą łączone za pomocą procesu spawania. Podczas procesu spawania przeprowadzona zostanie inspekcja w celu wykrycia i wyeliminowania niezgodności spawalniczych zewnętrznych i objętościowych. Jakość złączy spawanych będzie badana za pomocą badań wizualnych, radiograficznych lub ultradźwiękami.

Skrzyżowania z drogami asfaltowymi i z torami kolejowymi wykonane będą metodą bezwykopową, bez naruszenia ich konstrukcji. Przekroczenia dróg nieutwardzonych wykonane zostaną metodą wykopu otwartego. Rozwiązania skrzyżowań z istniejącym, zinwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym oraz naziemnymi liniami energetycznymi zostaną uzgodnione z właścicielami i użytkownikami i wykonane będą zgodnie z wytycznymi prowadzenia prac ziemnych i montażowych na odcinkach zbliżeń. Skrzyżowania z ciekami wodnymi, w zależności od wymagań zarządcy cieku oraz możliwości technicznych, wykonane zostaną metodą wykopu otwartego lub metodami bezwykopowymi.

Przed uruchomieniem rurociąg zostanie poddany hydraulicznym próbom odbiorowym (wytrzymałości, szczelności) mającym na celu potwierdzenie i zagwarantowanie wytrzymałości rurociągu zaprojektowanego wg obowiązującego prawa i przepisów dla parametrów obliczeniowych. Ponadto zostaną przeprowadzone testy w celu np. sprawdzenia, czy powłoka ochronna rurociągu nie została uszkodzona podczas budowy, czy nie powstały uszkodzenia mechaniczne oraz czy instalacja ochrony katodowej działa poprawnie.

Rurociąg zostanie obsypany piaskiem. Następnie zasypuje się go gruntem rodzimym wydobytym wcześniej z wykopu. Po zakończeniu prac zniszczone ciągi drenarskie zostaną odbudowane i przywrócone do stanu poprzedniego. Grunty zdegradowane w wyniku realizacji prac budowlanych (wykopu) będą rekultywowane, tymczasowe drogi zdemontowane.

Każde skrzyżowanie rurociągu z przeszkodami terenowymi i infrastrukturą będzie stale oznakowane w terenie słupkami oznaczeniowymi, podobnie jak miejsca zmiany kierunku trasy.

Na czas eksploatacji rurociąg zostanie wyposażony w szereg zabezpieczeń jak: instalacja ochrony katodowej na całej długości rurociągu chroniącej rurociąg przed korozją elektrochemiczną; zwiększona grubość ścianki rury w miejscach „wrażliwych", czy budowa na części liniowej rurociągu stacji zasuw SZ, których funkcją jest podzielenie rurociągu na oddzielne odcinki hydrauliczne, umożliwiające wyłączenie wybranego odcinka z eksploatacji w warunkach awarii rurociągu.

Wzdłuż rurociągu, w granicach strefy bezpieczeństwa zostanie zainstalowana linia światłowodowa, która będzie pełniła rolę magistrali komunikacyjnej na potrzeby obsługi automatyki, sterowania pracą rurociągu, monitorowania parametrów technologicznych, monitorowania ochrony katodowej oraz ewentualnie strefy bezpieczeństwa rurociągu. System Nadzoru i Gromadzenia Danych (SCADA), współpracujący z komputerowym systemem nadzoru nad pracą rurociągu pozwoli na wykrycie np. powstałej awarii z dużą dokładnością, dając sygnał do natychmiastowego wyłączenia pomp i interwencji ekipy awaryjno-remontowej nadzorującej pracę rurociągu.

8.2 Prognoza oddziaływania na środowisko

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy przyjęto podstawowe założenie, że autorzy projektu mpzp uwzględnili wszystkie aspekty ochrony środowiska. Zapisy ustaleń projektu mpzp przygotowane zostały tak, by w możliwie maksymalnym stopniu ograniczyć negatywne oddziaływanie przyszłych aktywności na stan środowiska naturalnego i zdrowie mieszkańców.

Szczegółowe lokalizacje nowych inwestycji muszą być ustalane z uwzględnieniem przepisów szczególnych, dotyczących m.in. ochrony środowiska, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed potencjalną degradacją środowiska.

W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze i ludzi dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Ponadto scharakteryzowano wpływ ustaleń projektu mpzp oraz rodzaj oddziaływania na tereny przyległe do obszaru opracowania.

Przy uwzględnieniu analiz przeprowadzonych we wcześniejszych rozdziałach wydzielono dwie grupy, które przedstawiono na załączonej mapie w skali 1:2000 oraz opisano w niniejszym tekście.

A - Tereny, na których wpływ ustaleń projektu mpzp będzie neutralny dla środowiska Będą to tereny oznaczone w projekcie mpzp:

- tereny lasów – ZL,
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych – WS,

gdzie zachowane zostaną powierzchnie leśne, stanowiące siedliska roślin i zwierząt oraz utrzymana zostanie ciągłość cieków. Nie prognozuje się zmian w istniejących zagospodarowaniu i użytkowaniu.

B - Tereny, na których ustalenia projektu mpzp mogą wpływać na stan środowiska. Będą to:

- tereny gruntów rolnych, z dopuszczeniem realizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego – R/TR;
- tereny eksploatacji powierzchniowej – PE;
- tereny zabudowy produkcyjno-usługowej – PU;

- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego – IT;
- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz – G;
- tereny kolejowe – TK;
- tereny dróg publicznych (klasy: G-głównej, L-lokalnej, D-dojazdowej) - KD.

Są to obszary, na których prognozuje się zmiany w istniejącym zagospodarowaniu i użytkowaniu, zauważalne pod względem intensywności przekształceń, miejscowe pod względem zasięgu przestrzennego, stałe i okresowe pod względem częstotliwości oddziaływania, które charakteryzować będzie:

- zachowanie krajobrazu kulturowego, w tym funkcji rolniczych z dopuszczeniem lokalizacji rurociągu paliwowego;
- możliwość zagrożenia dla środowisko glebowo – wodnego (nadmierna chemizacja wód gruntowych, gleb, spływ zanieczyszczonych wód do cieków wodnych) w przypadku prowadzenia intensywnej gospodarki rolnej;
- wprowadzenie nowych obiektów - stacja zasuw oraz niewielkie lokalne ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej na potrzeby jej realizacji;
- planowana realizacja drogi głównej oraz dopuszczenie lokalizacji zabudowy zagrodowej – lokalne ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej na potrzeby planowanych oraz dopuszczonych realizacji inwestycji;
- zachowanie roślinności śródpolnej, z wyjątkiem roślinności wysokiej w strefie bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego;
- emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z terenów komunikacji, terenów eksploatacji powierzchniowej oraz terenów zabudowy produkcyjno-usługowej;
- emisja hałasu z terenów komunikacji, terenów eksploatacji powierzchniowej oraz terenów zabudowy produkcyjno-usługowej;
- ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych i gruntu wodami opadowymi ze związkami ropopochodnymi pochodzącymi z terenów komunikacji i terenów utwardzonych;
- zakaz lokalizacji nowej zabudowy nie związanej z funkcją rolniczą do czasu realizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego.

8.3 Oddziaływanie na klimat

Zmiany klimatu są obserwowane szczególnie w postaci wzrostu temperatury powietrza, wzrostu częstotliwości występowania oraz długości trwania fal upałów, czy też wzrostu częstotliwości występowania oraz skali negatywnych skutków zjawisk ekstremalnych takich jak np. deszcze nawalne, silne burze, czy silne i bardzo silne wiatry. Częstość występowania oraz skala tych zjawisk w ostatnich dekadach wzrasta. Wyniki badań naukowych wskazują na dominujący negatywny wpływ skutków zmian klimatu na zdrowie i warunki życia ludzi oraz rozwój na gospodarczy.

Ze względu na zmiany klimatu, największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe i klimatyczne (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osuwiska, fale upałów, występowanie silnych i bardzo silnych wiatrów czy burz, w tym burz z gradem itp.). Zjawiska te będą występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju.

Projekt mpzp wskazuje na konieczność zachowania naturalnych warunków przyrodniczych, w tym zachowania istniejących cieków powierzchniowych zarówno naturalnych jak i sztucznych. Ogranicza wycinkę drzew i krzewów do niezbędnego minimum, wraz z nakazem utrzymania istniejącej roślinności śródpolnej. Działania te wpisują się w kierunek działań 1.4 ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu, wskazany w Strategicznym planie

adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030[9].

Ochrona różnorodności biologicznej oraz zrównoważona gospodarka leśna są niezmiernie ważnymi zagadnieniami w kontekście obserwowanych zmian klimatu, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarce leśnej w warunkach zmian klimatu.

Realizacja rurociągu ze względu na możliwość zachowania obecnego użytkowania większości terenów oraz wskazane w rozdziale 8.4 niewielkie i krótkotrwale emisje zanieczyszczeń do powietrza nie będzie wywierała istotnego wpływu na warunki klimatyczne analizowanego obszaru. Pozytywny wpływ na warunki klimatyczne będzie miało ograniczenie emisji do atmosfery dwutlenku węgla, który jest jednym z gazów pochodzących m.in. z transportu. Dopuszczalna do realizacji na obszarze mpzp zabudowa zagrodowa, nie będzie znaczącym źródłem emisji zanieczyszczeń, które mogłyby w jakikolwiek sposób wpływać na klimat całego terenu objętego projektem mpzp.

Realizacja rurociągu paliwowego będzie zatem korzystnym rozwiązaniem, nie wpływającym negatywnie na warunki klimatyczne w skali zarówno lokalnej jak i regionalnej.

Ponadto rurociągi przesyłowe są bardziej odporne na niekorzystne zjawiska meteorologiczne związane z zachodzącymi zmianami klimatu niż transport konwencjonalny (drogowy, kolejowy).

8.4 Oddziaływanie na jakość powietrza

Budowa rurociągu będzie prowadzona na terenach lasów, zalesionych wyrobisk po eksploatacji piasku, pól, nieużytków wykazujących sukcesję w kierunku leśnym, łąk, z występującą pojedynczą zabudową jednorodzinną, skupioną wzdłuż dróg zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego terenu. Trasa rurociągu w środkowej części biegnie w bezpośrednim sąsiedztwie lub wzdłuż tras przebiegu linii kolejowych nr 62, 65 oraz 156. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem nie znajdują się zorganizowane duże źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, wpływ na poziomy stężeń zanieczyszczeń ma przede wszystkim niska emisja ze spalania paliw w indywidualnych systemach ogrzewania domów, emisja napływająca z terenów sąsiednich, ograniczony wpływ posiada również emisja związana z ruchem samochodów na drogach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu opracowania. Istotne znaczenie może mieć niezorganizowana emisja zanieczyszczeń, w tym głównie pyłowych, będąca skutkiem prowadzonej odkrywkowej eksploatacji złoża piasków podsadzkowych Szczakowa – Pole I w obszarze Bukowna oraz Siersza-Misiury w obszarze sąsiadujących miast Trzebini oraz Jaworzna.

Realizacja ustaleń projektu mpzp związana będzie z okresową emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powstających na etapie budowy rurociągu i pochodzić mogą:

- z pylenia towarzyszącego prowadzonym pracom ziemnym,
- ze spalania paliw w silnikach środków transportu wykorzystywanego do prowadzonych prac – spaliny głównie ze spalania oleju napędowego oraz w mniejszym stopniu ze spalania benzyny,
- z prowadzonych prac spawalniczych,

[9] Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, z perspektywą do roku 2030, Wersja 23 z dnia 22.03.2013, Warszawa grudzień 2012r.

- z prowadzonych prac nanoszenia powłok ochronnych (antykorozyjnych).

Biorąc pod uwagę ich charakter (realizacja części prac w wykopie) i krótki czas przebiegu, ich wpływ na stan czystości powietrza będzie ograniczony do bezpośredniego sąsiedztwa rurociągu, nie stanowiąc odczuwalnego zagrożenia dla okolicznych mieszkańców.

Celem ograniczenia uciążliwości związanych z niezorganizowanym pyleniem, będącym skutkiem prowadzonych prac ziemnych, konieczne jest podejmowanie działań ograniczających możliwość występowania pylenia. Prace powinny być prowadzone etapowo, w celu ograniczenia czasu magazynowania materiału ziemnego wydobytego podczas prowadzonych prac ziemnych oraz surowców sypkich stosowanych do wykonania podsypki. W szczególności podczas prowadzenia prac ziemnych w okresach bezopadowych, z występowaniem wysokiej temperatury, należy stosować okresowe zraszanie materiału ziemnego oraz materiałów sypkich magazynowanych czasowo na placu budowy celem niedopuszczenia do ich przesuszenia. W okresach występowania wiatru wskazane jest stosowanie osłon zapobiegających rozwiewaniu materiałów oraz ich dodatkowemu przesuszaniu. Prace prowadzone z zachowaniem niniejszych ograniczeń nie powinny stanowić istotnej uciążliwości dla terenów sąsiadujących z terenem objętym pracami budowlanymi.

Wielkość emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw w silnikach pojazdów wykorzystywanych podczas prowadzenia prac budowlanych uzależnione będą od ilości oraz rodzaju stosowanych pojazdów. Szacunkowe wielkości emisji związanej ze spalaniem oleju napędowego w silnikach pojazdów wykorzystywanych podczas prowadzonych prac budowlanych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Wielkość emisji ze spalania oleju napędowego – budowa liniowej części rurociągu.

Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja maksymalna
	Mg/rok
Dwutlenek azotu	0,94
Tlenek węgla	1,39
Węglowodory alifatyczne	0,27
Dwutlenek siarki	0,52

W związku z realizacją rurociągu dalekosiężnego DN 300 przeprowadzane będą operacje łączenia odcinków rur za pomocą spawania elektrycznego, przy użyciu zespołu spawalnic stanowiskowych.

Szacunkowe wielkości emisji związanej ze spawaniem przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6. Wielkość emisji ze spawania – budowa liniowej części rurociągu.

Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja maksymalna
	Mg/rok
Pył	0,01
Tlenek węgla	0,003
Dwutlenek azotu	0,001

Stacje zaworowe

Z budową stacji zaworowych związana będzie emisja ze spalania oleju napędowego (dźwigi, koparki, spychacze) i spawania.

Wielkość emisji ze spalania oleju napędowego wskutek pracy maszyn budowlanych dla stacji zaworowej przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Wielkość emisji ze spalania oleju napędowego – budowa stacji zaworowej

Zanieczyszczenia	Emisja maksymalna
	Mg/rok
Dwutlenek azotu	0,010
Tlenek węgla	0,016
Dwutlenek siarki	0,006
Węglowodory alifatyczne	0,003

Podczas operacji łączenia elementów metalowych stanowiących wyposażenie stacji zaworowej za pomocą spawania elektrycznego będzie zachodzić emisja zanieczyszczeń do atmosfery. Szacunkową wielkość emisji do powietrza zachodzącą w trakcie tego procesu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 8. Wielkość emisji ze spawania – budowa stacji zaworowej

Zanieczyszczenia	Emisja maksymalna
	Mg/rok
Pył	0,0006
Tlenek węgla	0,0001
Dwutlenek azotu	0,0001

Oprócz wymienionych powyżej rodzajów emisji powstawać będzie niewielka emisja substancji związana z pracami zabezpieczania komory zasuw oraz fragmentów naziemnych rurociągu materiałami chemoodpornymi i antykorozyjnymi.

Rodzaj oraz ilość emitowanych substancji zależeć będzie od zastosowanych materiałów lakierniczych, w tym w szczególności rodzajów oraz ilości substancji lotnych w nich zawartych. Emitowane mogą być np. węglowodory aromatyczne, alkohol benzylowy, ksylen, alkohol butylowy, etylenodwuamina, octan butylu i etylobenzen.

W poniższej tabeli przedstawiono przykładowe wielkości emisji poszczególnych substancji podczas zabezpieczenia antykorozyjnego stacji zaworowej.

Tabela 9. Wielkość emisji z nanoszenia powłok zabezpieczenia antykorozyjnego – budowa stacji zaworowej

Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja maksymalna
	Mg/rok
Alkohol benzylowy	0,0006
Węglowodory aromatyczne	0,00005
Ksylen	0,00049
Alkohol butylowy	0,00009
Etylenodwuamina	0,00001
Octan butylu	0,00050
Etylobenzen	0,00003

Po zakończeniu prac budowlanych ww. uciążliwości z nimi związane ustąpią. Nowe obiekty nie będą źródłem zanieczyszczeń powietrza.

Możliwa jest jedynie okresowa (co kilka – kilkanaście lat), krótkoterminowa, niezorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza związana z odnawianiem powłok zabezpieczenia antykorozyjnego obiektów stacji zaworowych. Rodzaje oraz ilości emitowanych substancji do powietrza będą uzależnione od rodzajów stosowanych wówczas materiałów zabezpieczających. Z uwagi na brak obecnie możliwości określenia tego, jakiego rodzaju materiały mogą być wykorzystywane, można przyjąć, że informacje te będą analogiczne jak przedstawione w rozdziale dotyczącym oddziaływania w zakresie emisji do powietrza na etapie eksploatacji (Tabela 9. Wielkość emisji z nanoszenia powłok zabezpieczenia antykorozyjnego – budowa stacji zaworowej).

W przypadku realizacji budowy / przebudowy dróg w obrębie terenu objętego projektem mpzp występować będzie emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych: gazów z silników spalinowych maszyn drogowych i środków transportu, pyłu podczas prac ziemnych w wyniku ruchu pojazdów po nieutwardzonych nawierzchniach, węglowodorów w czasie układania i utwardzania nawierzchni bitumicznych. Szacowaną wielkość emisji zanieczyszczeń dla budowy odcinka drogi o długości 1 km przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Szacunkowa wielkość emisji z etapu budowy odcinka drogi

Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja maksymalna
	Mg/rok
Tlenki azotu	3,6500
Dwutlenek azotu	1,4600
Tlenek węgla	0,8350
Lotne związki organiczne LZO	0,0960
Pył ogółem	0,1065
Pył zawieszony PM10	0,1065
Pył zawieszony PM2,5	0,1065

Dopuszczalna w obrębie analizowanego terenu zabudowa zagrodowa nie będzie przyczyniała się do znaczącego zwiększenia emisji zanieczyszczeń do powietrza w skali analizowanego obszaru.

W ramach projektu mpzp planowana jest realizacja drogi głównej, możliwe są również przebudowy istniejącego układu komunikacyjnego. Zlokalizowane z obszarze objętym projektem mpzp drogi będą źródłem emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w silnikach poruszających się pojazdów (zanieczyszczenia gazowe i pyłowe), a także zanieczyszczeń pyłowych pochodzących ze ścierania opon i tarcz hamulcowych oraz wtórnego unosu pyłu osiadającego na drogach. Wielkość emisji zanieczyszczeń uzależniona będzie od klasy drogi, dopuszczalnej prędkości ruchu, natężenia ruchu pojazdów, udziału pojazdów ciężkich w strukturze ruchu, stanu technicznego pojazdów, zaś zasięg oddziaływania zależał będzie także od sposobu poprowadzenia drogi w stosunku do otaczającego terenu: na powierzchni terenu, w wykopie, na nasypie. Istotne znaczenie będzie miał również fakt czy przedsięwzięcie dotyczyć będzie wprowadzenia nowego odcinka drogowego do sieci komunikacyjnej czy też przebudowy funkcjonującego już odcinka drogowego. Szczegółowe analizy pozwalające na określenie wielkości emisji zanieczyszczeń zostaną przeprowadzone indywidualnie dla każdego przedsięwzięcia drogowego na etapie postępowania w zakresie wydania decyzji środowiskowej (dla przedsięwzięć mogących znacząco / potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko).

8.5 Oddziaływanie na klimat akustyczny

Etap budowy / przebudowy każdej inwestycji w obszarze terenu objętego projektem mpzp związany będzie z krótkoterminową uciążliwością akustyczną.

Czasowa uciążliwość w postaci emisji hałasu dla terenów podlegających ochronie akustycznej zlokalizowanych w sąsiedztwie terenu objętego projektem mpzp w zakresie realizacji rurociągu przesyłowego może mieć miejsce wyłącznie w trakcie jego budowy. Głównymi źródłami hałasu na tym etapie będą ruch samochodów ciężarowych oraz praca sprzętu budowlanego.

Szacuje się, że uciążliwość ta będzie miała miejsce nie dłużej niż w czasie paru tygodni dla pojedynczego odcinka. W miarę postępu prac ziemnych uciążliwość hałasu będzie się przesuwała z prędkością około 500 m/dzień układania rurociągu. Pozostałe prace takie jak spawanie, izolowanie, układanie rur będą wykonywane w ciągu kilku dni, zasypywanie wykopu oraz nawiezienie humusu odbywać się będzie w ciągu kolejnych dni.

Źródłem emisji hałasu będą następujące operacje:

- dowóz rur w rejon budowy rurociągu,
- roboty ziemne polegające na zdjęciu humusu koparką z łyżką wannową i spycharką oraz wykonaniu wykopów koparką z łyżką standardową lub trapezową,
- roboty spawalnicze i szlifierskie wykonywane na zewnątrz wykopu; zespawane na zewnątrz rury będą układane w wykonanym uprzednio wykopie przy wykorzystaniu żurawi bocznych,
- roboty izolacyjne polegające na piaskowaniu styków rur przed nałożeniem opasek,
- roboty układkowe polegające na układaniu połączonych rur w wykopie przy użyciu żurawi bocznych,
- roboty wstawkowe polegające na łączeniu rur w wykopie poprzez spawanie,
- zasypka i nawiezienie humusu na zasypany wykop będzie realizowane przez spycharki i koparki z łyżką wannową.

Moce akustyczne wykorzystywanych maszyn przy układaniu rur rurociągu DN 300 zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 11. Poziom mocy akustycznych urządzeń wykorzystywanych w prowadzonych pracach budowlanych

Typ urządzenia	**Poziom mocy akustycznej, w dB**
Koparka	108
Spycharka	108
Spawarka	97
Szlifierka kątowa	92
Żuraw boczny (układarka do rur)	105
Traktor	100

Ze względu na krótkotrwały okres oddziaływania hałasu podczas prac budowlanych zazwyczaj nie przewiduje się stosowania dodatkowych zabezpieczeń poza ograniczeniem prowadzenia prac w porze nocy. Odczuwalny zasięg oddziaływania akustycznego fazy budowy może kształtować się na poziomie około 250-350 m.

W przypadku budowy obiektów wielkość emitowanego hałasu oraz jego zasięg będzie porównywalny z emisją z części liniowej rurociągu. Inny będzie jednak czas emisji hałasu, który powiązany będzie z okresem realizacji poszczególnych obiektów. Należy jednak podkreślić, że uciążliwość akustyczna będzie największa podczas początkowej fazy robót budowlanych, podczas której będzie używany ciężki sprzęt budowlany. W miarę postępu prac, uciążliwość akustyczna związana z placem budowy obiektów będzie malała.

Ze względu na krótkotrwały okres oddziaływania hałasu podczas planowanej budowy nie przewiduje się stosowania dodatkowych zabezpieczeń poza ograniczeniem prac budowlanych w okresie nocy.

Tłoczenie ropy naftowej rurociągiem jest procesem cichym. Na etapie normalnej eksploatacji odcinków liniowych nie wystąpi tym samym emisja hałasu.

Emisja hałasu nie zachodzi także w przypadku eksploatacji stacji zaworowych.

W przypadku realizacji innego rodzaju inwestycji, w tym w zakresie infrastruktury komunikacyjnej, zakres uciążliwości występujących w fazie realizacji uzależniony będzie od skali prowadzonych prac, w tym przede wszystkim ilości i rodzaju wykorzystywanego sprzętu oraz równoczesności wykorzystywania różnych źródeł hałasu w tym samym czasie. Istotne jest również usytuowanie rejonu prowadzonych prac w odniesieniu do terenów podlegających ochronie akustycznej, dla których wielkość tej uciążliwości może być oceniana.

Głównymi źródłami hałasu na tym etapie będą ruch samochodów ciężarowych oraz praca sprzętu budowlanego. Szacuje się, że uciążliwość ta w danym rejonie będzie miała trwała nie dłużej niż kilka tygodni. Największa uciążliwość akustyczna występować będzie podczas prowadzenia prac ziemnych, kiedy na niewielkim obszarze wykorzystywana będzie duża ilość urządzeń.

Szacunkowe poziomy mocy akustycznych urządzeń jakie mogą być wykorzystywane podczas prowadzonych prac budowlanych na obecnym etapie szacuje się, że będą podobne jak w przypadku prowadzenia prac ziemnych związanych z realizacja rurociągu, określonych w Tabela 11. Poziom mocy akustycznych urządzeń wykorzystywanych w prowadzonych pracach budowlanych.

W przypadku budowy / przebudowy obiektów infrastruktury komunikacyjnej uciążliwość akustyczna będzie występować również w trakcie ich eksploatacji. Wpływ na poziom uciążliwości posiadać będą m.in. natężenie ruchu pojazdów, stan techniczny nawierzchni, rodzaje pojazdów (struktura ruchu), usytuowanie drogi / linii kolejowej w stosunku do terenów sąsiadujących. Duża ilość zmiennych nie pozwala na oszacowanie na obecnym etapie możliwej wielkości oddziaływania akustycznego. Analizy takie zostaną każdorazowo przeprowadzone dla konkretnych dróg oraz linii kolejowych na etapie ubiegania się o decyzję środowiskową dla przedsięwzięć mogących znacząco / potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przedsięwzięcia nie mogą być przyczyną występowania przekroczeń standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej.

Nie przewiduje się istotnej uciążliwości akustycznej na etapie eksploatacji obiektów zabudowy mieszkaniowej zagrodowej, dopuszczonych do lokalizacji w obrębie terenu objętego zmianą mpzp.

8.6 Oddziaływanie na jakość gleb i gruntów

W wyniku budowy zmieniona będzie struktura poszczególnych poziomów glebowych oraz sekwencja tych poziomów. Podczas realizacji robót ziemnych przy układaniu rurociągu, nastąpi zniszczenie aktualnego profilu glebowego na terenach użytkowanych rolniczo. Zmiany fizyczne mogą spowodować również istotne przekształcenia wilgotnościowe a nawet przesuszenie. Zasięg tych zniszczeń zależny będzie od wielkości terenu zajętego pod budowę. Przed przystąpieniem do

wykonywania prac konieczne będzie usunięcie występującej warstwy humusu. Po zakończeniu budowy wykonane zostaną prace rekultywacyjne gruntów i gleb co zminimalizuje skutki oddziaływania projektowanych prac.

Grunty zdegradowane w wyniku realizacji prac budowlanych (wykopu) będą rekultywowane zaraz po zakończeniu prac.

Drogi, dojazdy i dojścia do posesji, brzegi cieków i wszelkie inne obiekty bądź elementy zagospodarowania terenu uszkodzone i naruszone w wyniku budowy będą natychmiast po jej zakończeniu odbudowywane i odtwarzane zgodnie z wymaganiami prawa, w uzgodnieniu z ich właścicielami i zarządcami oraz ewentualnie z właściwymi organami administracji. Drogi technologiczne w pasie montażowym (oraz tymczasowe drogi dojazdowe do pasa montażowego) utwardzane płytami betonowymi zostaną rozebrane, a grunty przywrócone do stanu wyjściowego.

W okresie eksploatacji wpływ rurociągu na gleby nie będzie występować. Może wystąpić zagrożenie w przypadku pojawienia się wycieków z rurociągu w sytuacjach awaryjnych, związanych z mechanicznym przerwaniem lub uszkodzeniem rurociągu. Postępowanie w tego typu sytuacjach musi być zgodne z odpowiednimi instrukcjami dotyczącymi sytuacji awaryjnych i ogólnymi zasadami postępowania.

8.7 Oddziaływanie na ukształtowanie terenu

Nie przewiduje się istotnych zmian w morfologii terenu wskutek realizacji rurociągu. Wpływ na ukształtowanie terenu będzie przejściowy i ograniczać się będzie do okresu budowy. Budowa rurociągu wymagać będzie czasowego zajęcia pasa terenu wzdłuż jego trasy o szerokości 15 m, w którym będzie zrealizowany wykop i obok którego spryzmowana zostanie warstwa humusowa. Biorąc pod uwagę, że realizacja trwać będzie około kilku tygodni oraz niewielką powierzchnię terenu zajętego na czas robot należy stwierdzić, że będą to zmiany krótkotrwale i będą posiadały charakter lokalny. Rurociąg ułożony zostanie w wykopie o ukształtowaniu nawiązującym do istniejącej powierzchni terenu. Po zasypaniu powierzchnia terenu zostanie przywrócona do stanu poprzedniego. Oznacza to, że realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie miała wpływu na rzeźbę terenu.

8.8 Oddziaływanie na świat roślinny i zwierzęcy, tereny leśne, korytarze ekologiczne oraz różnorodność biologiczną

Istotnym walorem Bukowna jest bardzo duża powierzchnia terenów zalesionych, obszarów podmokłych, w tym terenów dolin rzecznych, stwarzających dogodne siedliska dla zwierząt, w tym gatunków podlegających ochronie gatunkowej. Obszary te równocześnie stanowią miejsca występowania największej ilości stanowisk roślin podlegających ochronie gatunkowej i decydują o wysokim stopniu zróżnicowania biologicznego środowiska. Zachowanie bioróżnorodności tych obszarów jest możliwe dzięki funkcjonowaniu korytarzy ekologicznych lokalnych oraz regionalnych. Zakres prac związanych z realizacją ustaleń planu nie przyczyni się do powstania barier mogących wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie istniejących korytarzy migracji w obrębie terenów leśnych czy też terenów dolin rzecznych, stanowiących podstawowe trasy przemieszczania się zwierząt w obrębie gminy Bukowno.

Znaczna część terenów objętych zakresem opracowania położona jest w obrębie kompleksów leśnych. Większość lasów zlokalizowanych w obszarze gminy to lasy sosnowe ze znacznym udziałem brzozy oraz mniejszymi udziałami innych gatunków drzew. Lasy te charakteryzują się słabą

odpornością na niekorzystne warunki środowiskowe, na przeważającym obszarze gminy zbiorowiska leśne wykazują zróżnicowany stopień antropopresji. Realizacja ustaleń planu związana będzie z ingerencją w tereny leśne gminy. Zmiana przeznaczenia terenu na cele nieleśne wymagać będzie uzyskania stosownej zgody, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. z 2017, poz. 1161). Przebieg inwestycji w obszarach leśnych będzie uzgadniany z organami administrującymi (nadleśnictwa), w celu ochrony integralności kompleksów leśnych oraz zachowania ich stref ekotonowych.

Najcenniejsze siedliska leśne występują w obrębie dolin rzecznych (Sztoły oraz potoku Warwas) i są to przede wszystkim olsy jesionowe. Cenne siedliska nieleśne występują przede wszystkim w dolinach rzek, a także na terenach podmokłych i źródliskowych, w tym na obszarze zrekultywowanych wyrobisk popiaskowych. Tereny te są miejscami występowania chronionych gatunków roślin oraz zwierząt i wymagają prowadzenia prac z uwzględnieniem ich ochrony. Ustalenia projektu planu wskazują na potrzebę ochrony i zachowania istniejących cieków wraz z zachowaniem ich naturalnej obudowy biologicznej. Oznacza to, że realizacja ustaleń mpzp pozwoli na zachowanie otulin biologicznych cieków wodnych.

Uwarunkowania terenowe oraz szata roślinna sprzyjają występowaniu płazów, z uwagi na obecność terenów podmokłych. Kombinacja sąsiadujących ze sobą lasów, pól, łąk, lokalnych terenów podmokłych i oczek wodnych sprzyja znacznej różnorodności gatunkowej ptaków.

Szczególnie cennymi przyrodniczo obszarami jest dolina rzeki Sztoły, podlegająca ochronie prawnej w ramach stworzonego na jej terenie użytku ekologicznego, a także obszary doliny potoku Warwas, tereny podmokłe na całym obszarze, a także zbiorowiska nieleśne w obrębie zrekultywowanych odkrywek popiaskowych (w tym tereny podmokłe oraz obszary źródliskowe), jak również zbiorowiska leśne w dolinach rzecznych.

Jak wspomniano w rozdziale 5 przedmiotowego opracowania, realizacja prac w obrębie oraz bezpośrednim sąsiedztwie obszarów szczególnie cennych przyrodniczo, w tym miejsc występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności, mających na celu przede wszystkim ochronę istniejących w tym terenie stosunków wodnych, wpływających na stan zachowania siedliska podlegającego ochronie. Istotne jest również prowadzenie prac budowlanych w sposób ograniczający oddziaływanie na zwierzęta, w tym płazy, dla których rejon doliny Sztoły, potoku Warwas oraz tereny źródliskowe i podmokłe stwarzają dogodne warunki bytowania i rozrodu.

Realizacja ustaleń projektu planu może przyczynić się lokalnie do ograniczenia zasobów przyrodniczych, jednak nie przewiduje się, aby oddziaływanie to mogło mieć charakter znaczący negatywny w skali gminy. Realizacja inwestycji o charakterze liniowym ingeruje zarówno w roślinność, jak również może przyczynić się do utraty miejsc występowania zwierząt. Na etapie ubiegania się o uzyskanie decyzji środowiskowej dla planowanego rurociągu przesyłowego zostanie przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza, pozwalająca na określenie lokalizacji cennych siedlisk przyrodniczych, miejsc występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt, na podstawie której możliwe będzie określenie niezbędnych działań minimalizujących pozwalających na maksymalną ochronę cennych zasobów przyrodniczych gminy Bukowno. Zgodnie z ustaleniami projektu mpzp dopuszcza się wprowadzanie korekt przebiegu trasy planowanego rurociągu przesyłowego, co może pozwolić na ominięcie cennych przyrodniczo siedlisk, stanowisk roślin podlegających ochronie gatunkowej i miejsc bytowania zwierząt, w tym gatunków podlegających ochronie lub poprowadzenie trasy w sposób ograniczający negatywne oddziaływanie na

poszczególne gatunki roślin i zwierząt, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków chronionych. W ramach realizacji ustaleń projektu mpzp stanowiska chronionych gatunków roślin zostaną zabezpieczone lub po uzyskaniu wymaganych zezwoleń, przeniesione do odpowiednich siedlisk, wszelkie roboty ziemne, w tym wycinka drzew, prowadzone będą poza okresami lęgowymi chronionych ptaków. Rozwiązania te zapewnią brak znaczącego negatywnego oddziaływania na chronione gatunki roślin i zwierząt, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska: z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408). Realizacja ustaleń projektu mpzp ma na celu również zachowanie ciągłości korytarzy migracji zwierząt, w szczególności o charakterze regionalnym. Bogactwo przyrodnicze obszaru gminy sprzyja występowaniu licznych połączeń pozwalających na przemieszczanie się zwierząt. Korekta trasy inwestycji o charakterze linowym (planowany rurociąg przesyłowy) może pozwolić na ochronę ciągłości tras migracji, równocześnie przebieg korytarzy migracji może ulegać korekcie w zależności od lokalnych uwarunkowań środowiskowych. Realizacja ustaleń projektu mpzp w zakresie budowy rurociągu zostanie poprzedzona szczegółową inwentaryzacją przyrodniczą, której wyniki pozwolą na maksymalną ochronę chronionych gatunków roślin, grzybów, siedlisk oraz miejsc występowania zwierząt podlegających ochronie.

Realizacja ustaleń projektu mpzp w zakresie budowy rurociągu dalekosiężnego spowoduje krótkotrwałe zakłócenia w istniejących ekosystemach głównie poprzez zajęcie pasa terenu o zmiennej szerokości, generowany hałas związany z pracą maszyn, urządzeń i transportu oraz obecność ludzi. Prace powinny być prowadzone z uwzględnieniem działań minimalizujących, wskazanych w rozdziale 5 przedmiotowego opracowania, pozwalających na ograniczenie ich skutków.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na florę i faunę. Teren nad rurociągiem będzie w dalszym ciągu użytkowany rolniczo. W miejscach przebiegających przez tereny leśne konieczne będzie wydzielenie obszarów wolnych od zalesienia oraz wprowadzenie zapisów określających warunki zmiany przeznaczenia gruntów, są to tereny o powierzchni łącznej około 3,96 ha. Pas terenu nad rurociągiem, o szerokości kilkunastu metrów, nie będzie stanowił bariery migracji dla zwierząt zamieszkujących tereny leśne w obrębie Bukowna.

Biorąc pod uwagę wskazaną skalę przewidywanych zmian, układ przestrzenny obecnych na omawianym terenie gatunków i siedlisk oraz niewielki ich ubytek, jak również przewidywane do zastosowania działania minimalizujące, realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie miała negatywnego znaczenia na stan zachowania szaty roślinnej w skali lokalnej i regionalnej, jak również na zubożenie różnorodności biologicznej.

8.9 Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe, gospodarka wodno-ściekowa

Prace związane z realizacją rurociągu spowodują:

A. naruszenie powierzchni ziemi związane z wykonywanymi pracami ziemnymi. Podczas prowadzenia robót ziemnych powstaną szkody w miejscach wykopów i odkładów.

B. czasowe obniżenie zwierciadła wód gruntowych spowodowane koniecznością prowadzenia odwodnień budowlanych. Obniżenie zwierciadła wody i zrzut wody nie spowodują zagrożenia

dla środowiska ze względu na krótkotrwały charakter prac, niewielką wymaganą depresję zwierciadła wody oraz szybki powrót zwierciadła wody do warunków naturalnych.

C. ewentualne zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego związkami ropopochodnymi, w przypadku użycia do prac ziemnych i budowlanych niesprawnych urządzeń mechanicznych (np. koparek, spychaczy, samochodów dowożących grunt) lub w sytuacji awaryjnej w przypadku nielegalnego odwiertu na trasie rurociągu dalekosiężnego.

Ograniczeniu ww. oddziaływań służyć będą następujące rozwiązania organizacyjne techniczne i budowlane:

- zastosowanie optymalnych metod pokonywania przeszkód terenowych, w tym terenów cennych przyrodniczo, rzek, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej;
- zastosowania metod bezwykopowych w wybranych miejscach – brak fizycznej interwencji w koryto np. rzeki, przy których nie nastąpi naruszenie dna i skarp cieku, a co się z tym wiąże nie będzie potrzeby ich umacniania i odbudowy.
- zagospodarowywanie mas ziemnych w jak największym stopniu na terenie inwestycji,
- stosowanie sprawnego technicznie sprzętu,
- lokalizowanie zaplecza budowy poza terenami „wrażliwymi”;
- ograniczenie do niezbędnego minimum ograniczony czasu ewentualnych odwodnień budowlanych w celu niezaburzania stosunków wodnych;
- zastosowanie szeregu zabezpieczeń technicznych, zapewniających maksymalną ochronę środowiska przez zanieczyszczeniem substancjami szkodliwymi, np. ropopochodnymi, pyłowymi, gazowymi;
- wyposażenie obiektów w instalacje uniemożliwiające przenikanie zanieczyszczeń do warstw wodonośnych.

Zastosowanie powyższych rozwiązań zapewni minimalizację wpływu projektowanych przedsięwzięć na środowisko, w szczególności na wody powierzchniowe i podziemne, w tym na zasoby GZWP. Zanieczyszczenie wód podziemnych lub wód powierzchniowych możliwe będzie jedynie w sytuacjach awaryjnych, związanych z incydentalnymi wyciekami paliw lub innych transportowanych substancji.

Warto zaznaczyć, że każdorazowo warunki realizacji inwestycji będą oceniane na etapie ubiegania się o uzyskanie decyzji środowiskowej dla przedsięwzięć mogących znacząco/potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W przypadku rurociągu znaczenie będą miały zabezpieczenia planowane na czas jego eksploatacji.

8.9.1 Ocena realizacji inwestycji w odniesieniu do celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód Podziemnych i Powierzchniowych

Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód podziemnych (JCWPd), analizowany pas terenu zlokalizowany jest w całości w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd nr PLGW2000130 w dorzeczu Wisły, region wodny Małej Wisły.

Omawiany obszar w północnej części położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o kodzie PLRW20008212859 Biała Przemsza od Ryczówka do Koziego Brodu, w środkowej części w granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o kodzie PLRW20000212838 Sztolnia oraz granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o kodzie PLRW20005212849 Sztoła. W środkowej i południowej części obszar opracowania położony jest w obrębie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o kodzie PLRW20000212852 Kanał Główny. Południowe fragmenty terenu, przy granicy z Trzebinią, położone są w obrębie Jednolitej Części

Wód Powierzchniowych o kodzie PLRW20005212869 Kozi Bród – stanowiącej sztuczną część wód. Wszystkie Jednolite Części Wód Powierzchniowych w obrębie których przebiega trasa rurociągu, należą do dorzecza Wisły i regionu wodnego Małej Wisły.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych i powierzchniowych ustalone na mocy Art. 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., zwanej Ramową Dyrektywą Wodną, określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911) to:

- dla JCWPd - dobry stan ilościowy i chemiczny, przy czym dla JCWPd 130 dobry stan ilościowy ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem
- dla JCWP - dobry stan ekologiczny i chemiczny oraz dobry stan elementów hydromorfologicznych.

Jeżeli planowane przedsięwzięcie realizowane będzie zgodnie z obowiązującym prawem i normami środowiskowymi oraz zastosowane zostaną środki i zalecenia ochronne przedstawione w niniejszym opracowaniu, to nie pogorszy ono stanu wód podziemnych i powierzchniowych.

Realizacja przedsięwzięcia wprowadzanego projektem mpzp, zgodnie z zasadami ochrony środowiska oraz zgodnie z założeniami projektowymi, nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań na jednolitą część wód podziemnych (JCWPd) nr 130. Nie przyczyni się do pogorszenia stanu chemicznego wód występujących w jej obrębie. Nie będzie stanowić zagrożenia dla osiągnięcia wyznaczonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, celów środowiskowych.

8.10 Gospodarka odpadami

W trakcie budowy rurociągu mogą powstawać m.in. następujące rodzaje odpadów:

- karpy z karczowania drzew,
- grunt z wykopów,
- fragmenty elementów konstrukcyjnych w postaci odpadów betonu, tworzyw sztucznych, złomu metalicznego, fragmentów kabli, materiałów izolacyjnych i in.,
- odpady spawalnicze i zużyte elektrody – odpady powstające w wyniku spawania konstrukcji stalowych i innych,
- odpady opakowaniowe – opakowania po elementach konstrukcyjnych, a także po innych preparatach chemicznych – farbach, klejach itp.,
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – odpady powstające na terenie zaplecza socjalnego budowy i w tymczasowym biurze wykonawcy prac.

Będą to odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne klasyfikowane, wg załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923) do grup:

- 08 – Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich
- 12 – Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych
- 15 – Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach
- 16 – odpady nieujęte w innych grupach
- 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)

- 20 – odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie.

Do głównych miejsc powstawania odpadów należeć będą:

- plac budowy obejmujący cały teren wzdłuż budowanego rurociągu i wokół obiektów nieliniowych,
- zaplecze socjalne i techniczne placu budowy.

Z uwagi na szeroki możliwy zakres prowadzonych prac budowlanych w trakcie realizacji inwestycji związanych z realizacją rurociągu paliwowego, nie podaje się możliwych ilości odpadów jakie mogą zostać wytworzone. Ilości takie będą mogły zostać oszacowane w przypadku oceny warunków realizacji przedsięwzięcia.

Odpady powstające na tym etapie zagospodarowywane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, m. in. w sposób selektywny, nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska. Istotnym będzie systematyczne ich przekazywanie podmiotom zewnętrznym, posiadającym wymagane przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 992 z późn. zm.) stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami. Odpady winny być poddane recyklingowi, odzyskowi, w przypadku braku takiej możliwości winny zostać poddane unieszkodliwianiu.

Podczas normalnej eksploatacji rurociągu nie będą powstawały odpady. Odpady nie będą powstawały także w trakcie normalnej eksploatacji stacji zaworowych.

8.11 Oddziaływanie na krajobraz

Rurociąg dalekosiężny nie oddziałuje negatywnie na krajobraz w trakcie eksploatacji. Krótkotrwała około miesięczna degradacja krajobrazu związana jest z budową rurociągu, w tym: zdjęciem i zeskładowaniem humusu, realizacją wykopu i tymczasowym zeskładowaniem materiałów budowlanych.

Po zakończeniu prac budowlanych oznakowanie rurociągu wskazywać będzie jego lokalizację. Każde skrzyżowanie rurociągu z przeszkodami terenowymi i infrastrukturą będzie stale oznakowane w terenie słupkami oznaczeniowymi. Również odcinki liniowe w miejscach zmiany kierunku trasy będą trwale oznakowane. Słupki są zazwyczaj umieszczane w odstępach nie większych niż 500 m oraz

- w punktach zmiany kierunku rurociągu, gdzie kierunek rurociągu zmienia się o ponad 10 stopni w płaszczyźnie poziomej,
- po obu stronach skrzyżowania z głównymi ciekami wodnymi, torami kolejowymi, autostradami,
- powyżej wszystkich innych skrzyżowań z drogami, strumieniami i kanałami,
- na skrzyżowaniach z innymi podziemnymi instalacjami i urządzeniami, np. rurociągami lub podziemnymi kablami energetycznymi,
- przy skrzyżowaniach z liniami wysokiego napięcia.

Nieznaczny wpływ na krajobraz będą miały stacje zaworowe, jednak z uwagi na ich ażurową konstrukcję oraz niewielką wysokość około 3,5 m, oddziaływanie na warunki krajobrazowe będzie minimalne i ograniczone do najbliższego sąsiedztwa stacji.

8.12 Oddziaływanie na zasoby naturalne

W granicach obszaru objętego opracowaniem, na odcinku ok. 1320 m, znajdują się północno-wschodnie i wschodnie fragmenty złoża piasków podsadzkowych „Szczakowa – Pole I”. Trasa

przebiegu rurociągu poprowadzona zostanie po granicy obszaru złoża / w obrębie filaru złoża nie objętego wydobyciem kopaliny.

Tym samym realizacja rurociągu nie będzie przyczyną ograniczenia możliwości wydobycia piasków z eksploatowanego złoża.

8.13 Oddziaływanie na dobra kultury i dobra materialne

W sąsiedztwie terenu objętego projektem mpzp występuje jedno stanowisko archeologiczne, wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków. Stanowisko zlokalizowane jest w sąsiedztwie Biskupiego Boru AZP 98-51/3, w odległości około 30 m od obszaru opracowania.

Integralną częścią krajobrazu kulturowego są stanowiska archeologiczne, zarówno te których warstwy kulturowe zalegają pod powierzchnią ziemi, jak i obiekty o własnej formie krajobrazowej np. grodziska czy kurhany.

Zagrożenie dla stanowisk archeologicznych stanowią głównie prace ziemne (odhumusowanie, wykopy) oraz wszelkie działania inwestycyjne, ingerujące w strukturę gruntu (poniżej warstwy ornej lub współczesnej warstwy użytkowej). W związku z tym przed przystąpieniem do prac ziemnych należy przeprowadzić badania archeologiczne.

Prowadzenie badań archeologicznych zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2067), wymaga pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Badania archeologiczne mogą mieć formę wyprzedzających badań archeologicznych (badań rozpoznawczych) lub badań archeologicznych w trakcie realizacji inwestycji (nadzorów archeologicznych). Decyzję dotyczącą sposobu postępowania każdorazowo podejmuje odpowiedni Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków, który określa dokładne wytyczne konserwatorskie - stosowny tryb działań oraz zakres badań i ochrony.

Zasięg obiektów archeologicznych zaznaczony na karcie AZP stanowi tzw. hipotetyczny zasięg stanowiska. Dlatego też podczas prac ziemnych obszar prowadzonych badań archeologicznych powinien być nawet trzykrotnie większy od zasięgu hipotetycznego stanowiska.

Zdarza się, że Inwestor w trakcie realizacji inwestycji niespodziewanie odkrywa nieznany wcześniej zabytek archeologiczny. W sytuacji ujawnienia materiału zabytkowego, zgodnie z artykułem 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2067), Inwestor ma obowiązek:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Szczegóły dotyczące prowadzenia prac będą uzgodnione z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

W granicach analizowanego obszaru nie zarejestrowano obiektów wpisanych do ewidencji zabytków. Najbliżej znajdują się budynki mieszkalne, budynek gospodarczy, stodoła oraz krzyże zlokalizowane w obrębie Biskupiego Boru. Obiekty te nie będą zagrożone w związku z realizacji prac budowlanych, natomiast planując zaplecze prac budowlanych, należy uwzględnić ich położenie.

Oddziaływanie na dobra materialne dotyczyć będzie realizacji przejść rurociągu przez drogi różnej kategorii, linie kolejowe, gazociąg, cieki, a także pod liniami elektroenergetycznymi. Metoda przejścia, a także harmonogram prac zostaną uzgodnione z zarządcami lub właścicielami poszczególnych dóbr materialnych. Uzgodnienie metody przekroczeń w/w obiektów, zastosowanie odpowiednich technik wykonawczych zapewni ochronę dóbr materialnych występujących w kolizji z planowaną inwestycją. Przy założonym sposobie realizacji pokonywania zinwentaryzowanych przeszkód terenowych oraz prowadzenia prac w sąsiedztwie obiektów zabytkowych, realizacja przedsięwzięcia nie będzie generować negatywnych oddziaływań na ww. obiekty.

Nie przewiduje się oddziaływania ustaleń projektu mpzp na obiekty zabytkowe ani stanowiska archeologiczne na etapie eksploatacji rurociągu.

8.14 Oddziaływanie rolnictwa na środowisko

Prowadzenie produkcji rolnej, a szczególnie w jego specjalizacji sadowniczej i ogrodniczej, stwarza szczególne zagrożenie dla środowiska i może powodować jego degradację poprzez:

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i środowiska gruntowo-wodnego w wyniku niewłaściwego stosowania nawozów, zwłaszcza azotowych i fosforowych,
- zanieczyszczenie gleb i wód pozostałościami chemicznych środków ochrony roślin,
- intensyfikację różnych form erozji gleb i zmniejszenie ich żyzności,
- zmiany w krajobrazie i wyginięcie poszczególnych gatunków fauny i flory.

Należy podkreślić, że problematyka prowadzenia właściwej, przyjaznej środowisku gospodarki rolnej leży poza ustaleniami planu. Pewne ustalenia projektu mpzp dążą do ograniczenie potencjalnie negatywnych oddziaływań, szczególnie w zakresie możliwych negatywnych oddziaływań na jakość wód podziemnych i powierzchniowych.

8.15 Oddziaływanie na warunki życia i zdrowie ludzi

Projekt mpzp wprowadza na teren Miasta Bukowno dalekosiężny rurociąg przesyłowy, jak również dopuszcza lokalizację zabudowy zagrodowej oraz budowę i przebudowę dróg.

W większości gminy, planowany przebieg rurociągu omija tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej czy zagrodowej, gdzie przebywają ludzie. W sąsiedztwie rurociągu nie ma także obiektów użyteczności publiczności, gdzie gromadzą się ludzie.

Z przeprowadzonej w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania analizy wynika, że na etapie realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe i całkowicie odwracalne uciążliwości dla okolicznych mieszkańców w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu.

W przypadku emisji do powietrza – podczas realizacji odcinków liniowych rurociągu mogą wystąpić przekroczenia dopuszczalnych stężeń jednogodzinnych dwutlenku azotu i dwutlenku siarki.

Maksymalna odległość występowania ponadnormatywnych stężeń jednogodzinnych dwutlenku azotu od strefy robót to ok. 150 m w przypadku realizacji odcinków liniowych. Zasięg występowania ponadnormatywnych stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki jest mniejszy.

Maksymalna odległość występowania ponadnormatywnych częstości przekroczeń stężeń jednogodzinnych dwutlenku azotu od strefy robót to ok. 50 m w przypadku realizacji odcinków liniowych.

Zasięg występowania ponadnormatywnych częstości przekroczeń stężeń jednogodzinnych dwutlenku siarki jest mniejszy.

Z realizacją planowanej budowy rurociągu będzie wiązać się oddziaływanie hałasu podczas budowy; w fazie eksploatacji rurociąg nie będzie stanowił istotnego źródła hałasu. Zależnie od stosowanych metod budowy zasięg hałasu może obejmować znaczący teren. W przypadku budowy liniowej części rurociągu, opartej na tradycyjnej metodzie wykopu, hałas o wartości ponadnormatywnej może sięgać na odległość ok. 160 m po obu stronach jego przebiegu.

Podczas eksploatacji planowanej inwestycji zagrożenia dla okolicznych mieszkańców mogą wystąpić jedynie w sytuacjach awaryjnych (jednak ze względu na stosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne jest to bardzo mało prawdopodobne).

W celu wyeliminowania takich sytuacji w trakcie eksploatacji inwestycji należy przeprowadzać okresowe przeglądy stanu technicznego, a w razie konieczności dokonywać niezwłocznie stosownych napraw. Pracownicy zatrudnieni przy obsłudze rurociągu powinni posiadać stosowne kwalifikacje, być przeszkoleni w zakresie BHP i ppoż. oraz przestrzegać przepisów BHP, ppoż. I przepisów wewnętrznych.

Przy zastosowaniu założonych rozwiązań projektowych oraz przy uwzględnieniu uwag zawartych w niniejszym raporcie inwestycja nie będzie zagrożeniem dla zdrowia i życia ludzi.

W przypadku ewentualnej likwidacji oddziaływanie przedsięwzięcia na ludzi będzie zbliżone do etapu realizacji. Na tym etapie należy zastosować analogiczne jak dla etapu realizacji środki zabezpieczające w celu zminimalizowania uciążliwości.

Podsumowując, należy stwierdzić, że biorąc pod uwagę odległość istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej od projektowanego rurociągu przesyłowego oraz fakt, że jak wskazano w poprzednich rozdziałach w trakcie normalnej eksploatacji rurociągu emisja zanieczyszczeń nie ma miejsca oddziaływanie na warunki życia i zdrowie ludzi należy uznać na niewielkie i krótkotrwale, ponieważ związane przede wszystkim z etapem budowy rurociągu, który na terenie Miasta Bukowno trwać będzie około miesiąc.

8.16 Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe stałe i chwilowe

Analiza przeprowadzona w niniejszym opracowaniu wskazuje, iż oddziaływanie na środowisko wynikające z wprowadzenia do ustaleń projektu mpzp rurociągu przesyłowego występować będzie głównie w fazie realizacji (oddziaływanie na faunę i florę, ingerencja w środowisko gruntowo – wodne, emisja hałasu oraz substancji zanieczyszczających do powietrze – prac maszyn budowlanych, spawanie, nakładanie powłok ochronnych itp.). Charakter oddziaływań inwestycji na tym etapie to oddziaływania bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe.

W przypadku eksploatacji rurociągu przesyłowego (mając na uwadze przewidywany czas eksploatacji wynoszący około kilkudziesięciu lat) można mówić o oddziaływaniu długookresowym, jednak niepowodującym przekroczeń dopuszczalnych norm ochrony środowiska. Oddziaływanie to

będzie polegało na ustanowieniu wokół ropociągu strefy bezpieczeństwa, w której zgodnie z obowiązującą literą prawa występują ograniczenia w inwestowaniu.

Eksploatacja dróg wiąże się z długoterminowym oddziaływaniem w zakresie emisji hałasu, emisji zanieczyszczeń do powietrza, oddziaływania na warunki życia ludzi, stosunki społeczne, jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Są to oddziaływania odwracalne, bezpośrednie. Stałe oddziaływanie tych obiektów związane jest z zajęciem terenu, wpływem na ukształtowanie terenu, warunki krajobrazowe.

Oszacowanie wartości wpływu planowanej inwestycji na środowisko przedstawiono w poniższej tabeli. Oceny dokonano w oparciu o następujące kryteria:

x – brak oddziaływania

* - oddziaływanie małe

** - oddziaływanie średnie

*** - oddziaływanie duże.

Tabela 12. Zestawienie rodzajów oddziaływań na poszczególne elementy środowiska związanych z realizacją rurociągu paliwowego

Element środowiska	Rodzaje oddziaływań										
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkotrwałe	średnioterminowe	długookresowe	stałe	chwilowe	odwracalne	nieodwracalne
Powietrze	**	-	-	*	*	-	-	-	*	+	-
Klimat lokalny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klimat akustyczny	**	-	-	**	**	-	*	*	*	+	-
Wody powierzchniowe	**	*	*	-	*	-	-	-	*	+	-
Wody podziemne	**	-	-	-	**	-	*	-	**	+	-
Środowisko gruntowe i powierzchnia ziemi	**	-	-	*	**	-	-	*	**	+	-
Fauna i flora	**	-	-	*	**	-	*	*	-	+	+
Krajobraz	-	-	-	-	*	-	*	*	*	+	+
Ludzie	*	-	-	*	*	-	-	-	*	+	-
Dobra materialne	*	-	*	-	*	-	-	-	-	+	-
Obiekty zabytkowe	**	-	-	-	*	-	-	*	-	-	+

Objaśnienie oznaczeń:

- - brak oddziaływania

+ - oddziaływanie

* - oddziaływanie małe

** - oddziaływanie średnie

*** - oddziaływanie duże

Tabela 13. Zestawienie rodzajów oddziaływań na poszczególne elementy środowiska związanych z budową / przebudową dróg

Element środowiska	Rodzaje oddziaływań										
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkotrwałe	średnioterminowe	długookresowe	stałe	chwilowe	odwracalne	nieodwracalne
Powietrze	**	-	-	**	**	-	**	-	**	+	-
Klimat lokalny	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klimat akustyczny	**	-	-	**	**	-	**	*	**	+	-
Wody powierzchniowe	**	*	*	-	*	-	-	-	*	+	-
Wody podziemne	**	-	-	-	*	-	*	-	**	+	-
Środowisko gruntowe i powierzchnia ziemi	**	-	-	*	-	-	-	*	**	+	+
Fauna i flora	**	-	-	*	**	-	*	*	-	+	+
Krajobraz	*	-	-	-	*	-	*	*	*	+	+
Ludzie	**	-	-	*	**	-	-	-	*	+	-
Dobra materialne	*	-	*	-	*	-	-	-	-	+	-
Obiekty zabytkowe	**	-	-	-	*	-	-	*	-	-	+

Objaśnienie oznaczeń:

- - brak oddziaływania

+ - oddziaływanie

* - oddziaływanie małe

** - oddziaływanie średnie

*** - oddziaływanie duże

Oddziaływanie na środowisko występować będzie głównie na etapie budowy rurociągu i uwzględniać będzie m.in. czasowe zmiany ukształtowania terenu oraz ingerencję w strukturę gruntu i gleb w związku z prowadzonymi wykopami, czasowe zmiany stosunków wodnych w związku z koniecznością odwadniania wykopów, przemieszczanie znacznych ilości mas ziemnych, wytwarzanie odpadów, emisję hałasu będącą skutkiem pracy sprzętu budowlanego, czy emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Możliwe jest występowanie oddziaływania skumulowanego na odcinkach skrzyżowań / bezpośredniego sąsiedztwa z drogami oraz liniami kolejowymi, a także terenami sąsiadującymi bezpośrednio z obszarem wydobycia piasków podsadzkowych na terenie złoża Szczakowa – Pole I, przy czym zasięg takiego oddziaływania będzie bardzo ograniczony przestrzennie (bezpośrednie sąsiedztwo dróg, linii kolejowych oraz obszaru objętego działalnością wydobywczą w ramach odkrywki Szczakowa – Pole I) oraz czasowo (dotyczył będzie fazy budowy – prac budowlanych prowadzonych w bezpośrednim sąsiedztwie dróg, linii kolejowej). Kumulacja dotyczyć będzie emisji zanieczyszczeń do powietrza (głównie dwutlenku azotu, przede wszystkim na skrzyżowaniach z drogami, a także pyłu przede wszystkim w sąsiedztwie rejonu prowadzonej eksploatacji złoża)

i emisji hałasu (na skrzyżowaniach z drogami, w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego prowadzonymi pracami wydobywczymi w obrębie odkrywki piasku).

Oddziaływanie skumulowane z istniejącymi rurociągami paliwowymi – nie przewiduje się. Inwestycja nie przecina żadnych tego rodzaju inwestycji.

Projektowany rurociąg paliwowy przebiega przede wszystkim przez tereny lasów, zalesione tereny wyrobisk popiaskowych, tereny użytkowane rolniczo, tereny nieużytków wykazujących sukcesję w kierunku leśnym. Sposób zagospodarowania i użytkowania terenów sąsiednich w stosunku do omawianej inwestycji praktycznie wyklucza powstanie skumulowanych oddziaływań ze względu na zagospodarowanie okolicznych terenów.

Budowa i eksploatacja rurociągu nie wymaga korzystania z zasobów środowiska na trasie jego przebiegu podczas eksploatacji. W związku z czym nie przewiduje się wystąpienia tego rodzaju oddziaływań skumulowanych.

Możliwa jest kumulacja oddziaływania na etapie eksploatacji dróg, która dotyczyć będzie przede wszystkim emisji hałasu oraz w przypadku dróg również emisji zanieczyszczeń do powietrza i występować będzie przede wszystkim w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących i projektowanych / przebudowywanych dróg.

9 ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Położenie obszaru objętego projektem mpzp w odległości około 71 km od granicy Państwa oraz fakt, że nie planuje się tutaj realizacji emitorów zanieczyszczeń o znacznej wysokości czy działań z użyciem materiałów niebezpiecznych i radioaktywnych, powodują, że nie występuje zagrożenie jakiegokolwiek oddziaływania, które mogłoby być obserwowane poza granicami Polski.

10 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Alternatywy polegające na poszukiwaniu głównie innych lokalizacji rurociągu paliwowego były przedmiotem rozważań na etapie sporządzania Studium Wykonalności budowy rurociągu Boronów – Trzebinia w zakresie identyfikacji uwarunkowań planistycznych, środowiskowych i technicznych; Etap II: Wstępne trasowanie rurociągu; Podsumowanie ryzyk i ocena wykonalności; Narzędzia realizacji inwestycji oraz wcześniejszych prac koncepcyjnych - od lat 90-tych do 2015 r. Mając na uwadze powyższe, na obecnym etapie nie było rozważane poszukiwanie alternatywnych lokalizacji inwestycji ani jej parametrów. W ramach prac nad projektem mpzp, w tym analiz struktury przyrodniczej i struktury przestrzennej Miasta Bukowno, wskazana została lokalizacja oraz funkcja dla obszaru będącego przedmiotem sporządzania zmiany planu, określone zostały również parametry dla nowej inwestycji celu publicznego, w przebiegu zgodnym z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków i zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno.

W ww. okresie na zlecenie Inwestora, szereg opracowań mających na celu przeanalizowanie alternatywnym możliwości realizacji dalekosiężnego rurociągu, zabezpieczającego połączenie Górnego Śląska z krajowym systemem przesyłowym. W toku prac za najbardziej optymalne rozwiązanie uznano połączenie relacji Boronów- Trzebinia (o średnicy max. DN 300 mm), które stanowić będzie przedłużenie istniejącego układu rurociągów produktowych Płock – Koluszki – Boronów, od Bazy Paliwowej w Boronowie w kierunku rafinerii w Trzebini. Kolejnym krokiem było doprecyzowanie przebiegu rurociągu przez tereny gmin:

- województwo śląskie: gmina Boronów, miasto i gmina Woźniki, gmina Koziegłowy, miasto i gmina Siewierz, gmina Poręba, gmina Łazy, miasto Dąbrowa Górnicza, miasto Sławków,
- województwo małopolskie: gmina Bolesław miasto i gmina Bukowno, miasto i gmina Trzebinia.

Taki orientacyjny przebieg rurociągu Boronów - Trzebinia znalazł odzwierciedlenie w ustaleniach dokumentów szczebla wojewódzkiego:

- W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego", przyjętym uchwałą Nr II/21/2/2004 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 21 czerwca 2004 r
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa małopolskiego" przyjętym uchwałą nr XV/174/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 22 grudnia 2003 r.

W ramach opracowywania Studium Wykonalności budowy rurociągu Boronów – Trzebinia w zakresie identyfikacji uwarunkowań planistycznych, środowiskowych i technicznych; Etap II: Wstępne trasowanie rurociągu; Podsumowanie ryzyk i ocena wykonalności; Narzędzia realizacji inwestycji , mającego na celu zminimalizowanie ryzyk, związanych z realizacją ww. rurociągu paliwowego DN 300 relacji Boronów – Trzebina scharakteryzowano istniejące uwarunkowania z zakresu planowania przestrzennego, środowiska przyrodniczego i kulturowego. Dokonano również oceny możliwości technicznych ułożenia rurociągu. Analizy przeprowadzono dla 5 wariantów przebiegu przedmiotowego rurociągu, każdy w korytarzu zainteresowań o szerokości ok. 500 m.

Po dokonaniu wyboru preferowanego wariantu trasy (korytarza zainteresowań projektu) przystąpiono do określania/zawężania szerokości korytarza osi rurociągu. Wykorzystano do tego systemy informacji przestrzennej GIS oraz wielokryterialne analizy danych. Stopień szczegółowości wyznaczania lokalizacji osi rurociągu był następujący:

- wyznaczenie korytarza preferowanego spośród analizowanych korytarzy
- wyznaczenie korytarza wymaganego o szerokości ok. 120 m (wewnątrz korytarza preferowanego)
- wyznaczenie docelowego korytarza o szerokości ok. 50 m.

Na każdym z ww. etapów prac dokonywano wielokrotnego trasowania osi planowanej inwestycji, w celu znalezienia jej optymalnego przebiegu. W wyniku tych prac powstało szereg zmian, mających lokalny charakter. Polegały one zarówno na korektach przebiegu osi rurociągu, zmianach przyjętych rozwiązań technicznych czy organizacji robót budowlanych.

Na podstawie analizy uwarunkowań związanych z poszczególnymi wariantami trasy jako wariant preferowany do realizacji wybrano wariant o przebiegu objętym projektem mpzp oraz poza gminą zlokalizowanym we wszystkich pozostałych ww. jednostkach gminnych.

11 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Projekt mpzp jest formą dopuszczenia wprowadzenia stosownych zmian przeznaczenia terenu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowno, dla których konieczne jest opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko.

Wprowadzenie to zostanie dokonane w pozwoleniach na budowę, do których w przypadku budowy dalekosiężnego ropociągu przesyłowego konieczne jest przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko w celu wydania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych. W tych przypadkach, w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania zostaną sformułowane wytyczne do monitoringu środowiska.

Metody analiz problematyki zagospodarowania i użytkowania terenów w gminie regulowane są przez ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945), gdzie sformułowano nakaz wykonywania przez wójta/burmistrza/prezydenta miasta analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, opracowania programów ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego raz na kadencję rady gminy.

W projekcie mpzp nie ma prawnych możliwości narzucenia instytucjom wskazanym w przepisach jako odpowiedzialne za monitoring środowiska częstotliwości czy zakresu monitoringu.

Zaleca się prowadzenie w trakcie budowy na koniecznych (wrażliwych) odcinkach nadzorów przyrodniczych i archeologicznych oraz hydrogeologicznych, a także monitoringu technicznego rurociągu w trakcie jego eksploatacji przez operatora.

12 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawy prawne i zakres

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Bukowno – część B w korytarzu lokalizacji rurociągu paliwowego Boronów-Trzebinia (dalej projekt mpzp). Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu mpzp, zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnieniami, jest kompleksowa analiza możliwego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przewidzianych w projekcie mpzp przeznaczeń w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, ocena występowania oddziaływań skumulowanych i analiza możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych oraz potrzeby działań kompensacyjnych.

Prognoza została opracowana w taki sposób, aby wnioski z przeprowadzonych analiz, propozycje łagodzenia potencjalnych oddziaływań negatywnych, a także rekomendacje były przydatne na wszystkich szczeblach wdrażania projektu mpzp.

Podstawa prawna opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu mpzp jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.), która zawiera transpozycje do prawodawstwa polskiego Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko oraz ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1945).

Przy opracowywaniu Prognozy przeanalizowano, zgodnie z przepisami i uzgodnieniami, oddziaływania na wszystkie elementy środowiska, w tym, m.in. na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, integralność obszarów chronionych, zasoby wodne, powietrze, ludzi, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat akustyczny, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska.

Opracowana Prognoza jest zgodna z uzgodnionym zakresem z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Krakowie oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Olkuszu.

Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

Obszar objęty opracowaniem stanowią w większości tereny zalesione. W początkowym odcinku obszar objęty opracowaniem przebiega przez tereny leśne. Następnie przecina potok Warwas oraz niewielki fragment terenów rolnych, tereny leśne, niewielki teren rolny i dochodzi do skrzyżowania z 3 torową linią kolejową nr 62, 65. Po przekroczeniu linii kolejowej obszar biegnie wzdłuż linii kolejowej, przecina ul. Przymiarki, ul. Bukowską i przebiega przez tereny leśne oraz po skrajni lasu, wzdłuż zrekultywowanych obszarów byłej kopalni piasku, przecina rzekę Sztołę oraz Kanał Główny. Następnie przebiega przez tereny leśne, przecina ul. Przeń i przylegające do ul. Wiejskiej tereny rolne i dalej przebiega przez tereny leśne, przecinając ul. Topolową, aż do granicy z gminą Trzebinia.

Analizowany pas po drodze przecina:

- 3 drogi powiatowe: droga powiatowa nr 1064K (ul. Sławkowska) i dwie drogi bez oznaczenia numerycznego biegnące w terenach zalesionych,
- 4 drogi gminne: droga gminna nr 120012K, droga gminna nr 120089K (ul. Przymiarki) i dwie drogi bez oznaczenia numerycznego biegnące w terenach zalesionych,
- drogi lokalne i dojazdowe do pól,
- wielotorowe linie kolejowe nr 62 relacji Tunel – Sosnowiec Główny i nr 65 relacji Hrubieszów – Sławków Południowy,
- wielotorową linię kolejową nr 156 relacji Bukowno-Jaworzno Szczakowa,
- napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokich napięć w pobliżu miejscowości Przymiarki i Gaj,
- gazociąg w rejonie miejscowości Bukowno,
- nieczynne ujęcie wód Przedsiębiorstwa Transbud.

W granicach terenu objętego opracowaniem nie są zlokalizowane czynne ujęcia wód ani strefy ochronne takich ujęć, a także tereny przeznaczone do zorganizowanego magazynowania i składowania odpadów.

Analizowany pas terenu charakteryzują następujące uwarunkowania przyrodnicze i kulturowe:

- mozaikowany charakter krajobrazu w przede wszystkim w części środkowej: miejscami występują tam niewielkie fragmenty terenów rolnych, znaczny udział posiadają tereny wyrobisk popiaskowych poddanych rekultywacji, tereny eksploatowanego złoża piasków podsadzkowych, tereny nieużytków wykazujących sukcesję w kierunku leśnym, tereny dolin rzecznych, a także tereny infrastruktury komunikacyjnej (w tym przede wszystkim tereny linii kolejowych); w części północnej oraz południowej warunki krajobrazowe zdominowane są przez występowanie zwartych kompleksów leśnych; lokalnie występują elementy wprowadzające dysharmonię np. linie elektroenergetyczne, linie kolejowe biegnące na nasypie;
- faliste ukształtowanie powierzchni terenu, wynikające z uwarunkowań naturalnych, związane m.in. z przebiegiem dolin rzecznych, częściowo przekształcone w wyniku prowadzenia działalności w zakresie wydobycia odkrywkowego złóż piasków podsadzkowych, rolniczego użytkowania przez człowieka, a także lokalizacji obiektów komunikacyjnych (drogi, linie kolejowe);
- przebieg elementów infrastruktury liniowej, takich jak drogi, linie elektroenergetyczne, linie kolejowe;

- ekstensywne użytkowanie terenu;
- w obrębie opracowania występuje eksploatowane złoże piasków podsadzkowych Szczakowa – Pole II (na długości około 390 m); prace związane z realizacją rurociągu przesyłowego nie będą ingerować w obszar ww. złoża;
- w obrębie opracowania nie występują tereny osuwisk ani tereny zagrożone występowaniem ruchów masowych ziemi;
- stosunkowo słabe gleby, należące do klas bonitacyjnych IV oraz V, mniejsze tereny pokryte są glebami zaliczanymi do klas IVb oraz VI; w obszarze objętym opracowaniem nie występują gleby klas I-III;
- badania jakości gleb wykazały miejscowo występujące podwyższone zawartości metali ciężkich: ołowiu, kadmu, cynku, arsenu w gruntach badanych na terenie Bukowna;
- wyniki badań monitoringu środowiska w zakresie jakości wód powierzchniowych wykazały umiarkowany stan / potencjał ekologiczny wód położonych w obrębie JCWP Sztoły oraz słaby stan / potencjał ekologiczny wód położonych w obrębie JCWP Sztolni;
- położenie rurociągu poza terenami zagrożenia występowania ryzyka powodziowego czy lokalnych podtopień;
- możliwe pogorszenie warunków wodnych w sytuacji zamknięcia kopalń ZGH Bolesław przez ich zatopienie – prognozowane jest podniesienie się poziomu wód podziemnych w północnej części miasta oraz pojawienie się terenów zagrożonych występowaniem podtopień w rejonie m.in. doliny potoku Warwas – na trasie przebiegu rurociągu paliwowego;
- położenie rurociągu w części północnej w obrębie triasowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 454 Olkusz – Zawiercie, dla którego projektowane jest ustanowienie obszaru ochronnego (niewielkie fragmenty terenu objętego projektem mpzp położone są w obrębie ww. projektowanego obszaru ochronnego) oraz w części środkowej w obrębie czwartorzędowego GZWP 453 Biskupi Bór, którego wody ujmowane są w studni zlokalizowanej w Biskupim Borze;
- położenie końcowego odcinka trasy przebiegu rurociągu w odległości około 360 m od ujęcia wody Biskupi Bór wykorzystywanego dla celów zaopatrzenia ludności w wodę;
- wyniki badań monitoringu środowiska w zakresie jakości wód podziemnych wykazały bardzo dobry stan chemiczny wód w 2 punktach monitoringowych (dwie studnie wiercone) oraz zadawalający stan wód podziemnych w jednym punkcie monitoringowym (piezometr);
- brak punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń do środowiska w obrębie oraz bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem, lokalnie może zaznaczać się niezorganizowana emisja zanieczyszczeń związanych w prowadzoną działalnością wydobywczą (odkrywkowa eksploatacja złoża piasków podsadzkowych;
- słaba jakość powietrza - położenie na terenie strefy małopolskiej, w obrębie której stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów stężeń: benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2,5;
- w dolinie Sztoły oraz potoku Warwas (Sztolni) występują tereny wodno-błotne i zabagnione, sprzyjające występowaniu chronionych gatunków roślin i zwierząt; chronione gatunki roślin oraz zwierząt występują również w obrębie terenów zrekultywowanych wyrobisk popiaskowych (szczególnie w sąsiedztwie kanałów i oczek wodnych oraz źródlisk), a także w obszarach kompleksów leśnych;
- zwarte kompleksy leśne występują przede wszystkim w północnej oraz południowej części obszaru objętego opracowaniem, w części środkowej tereny leśne w znacznej części zostały utworzone w wyniku rekultywacji terenów wyrobisk popiaskowych w kierunku leśnym, tereny nieużytków w tym rejonie wykazują naturalną sukcesję w kierunku leśnym; lasy występujące w obrębie gminy to w przewarzającej części lasy sosnowe, ze znacznym udziałem brzozy brodawkowatej; w sąsiedztwie rzek występują lasy o charakterze łęgów jesionowo-olszowych;
- niewielki fragment końcowego odcinka obszaru objętego projektem mpzp przebiega w granicach korytarza ekologicznym KPdC-11 Jura Krakowsko-Częstochowska. Jest to

korytarz wyznaczony dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych skali krajowej i kontynentalnej, łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura2000; lokalnymi korytarzami migracji na terenie miasta są duże kompleksy leśne na terenie całego miasta, doliny rzek Sztoła, Biała Przemsza i Sztolnia (Warwas) oraz dopływające do nich potoki, inne cieki wodne, wody stojące oraz obszary podmokłe, łąki, zadrzewienia i zakrzewienia, tereny otwarte łączące kompleksy leśne z dolinami rzecznymi;

- ⇨ w sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem, na obszarze gmin Bolesław i Sławków, znajduje się otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd;
- ⇨ w sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem, na obszarze gminy Sławków, znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki;
- ⇨ w sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem znajduje się Pak Krajobrazowy Dolinki Krakowskie wraz z otuliną;
- ⇨ w obrębie terenu objętego opracowaniem znajduje się użytek ekologiczny Dolina rzeki Sztoły wraz z otuliną;
- ⇨ w obrębie terenu opracowania brak jest zabytków;
- ⇨ teren opracowania położony jest w odległości około 30 m w kierunku wschodnim od stanowiska AZP 98-51/3, zlokalizowanego w rejonie Biskupiego Boru.

Prognoza oddziaływania na środowisko

Zgodnie z metodyką Prognozy na obszarze objętym opracowaniem oceniono szczegółowo możliwe oddziaływania związane z wdrożeniem zagospodarowania terenu przewidzianego do realizacji w ramach projektu mpzp na poszczególne elementy środowiska. W celu otrzymania metodologicznej przejrzystości prognozy oddziaływania ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dokonano klasyfikacji poszczególnych terenów pod kątem potencjalnych zagrożeń stanu środowiska, mogących wystąpić w wyniku realizacji planu. Określono również przewidywany zasięg oddziaływania, jego rodzaj oraz trwałość i odwracalność. Wydzielono 2 grupy:

- **A - Tereny, na których wpływ ustaleń mpzp będzie neutralny dla środowiska** Będą to tereny, gdzie zachowane zostaną powierzchnie biologicznie czynnych oraz siedliska roślin i zwierząt i nie prognozuje się zmian w istniejących zagospodarowaniu i użytkowaniu.
- **B - tereny, na których ustalenia mpzp mogą wpływać na stan środowiska**. Będą to obszary, na których prognozuje się zmiany w istniejącym zagospodarowaniu i użytkowaniu, pod względem intensywności przekształceń – jako zauważalne, pod względem zasięgu przestrzennego – jako miejscowe, pod względem częstotliwości oddziaływania – jako stałe i okresowe.

Ocena oddziaływania na środowisko

Realizacja ustaleń projektu mpzp przy zastosowaniu środków minimalizujących m. in. skutki ewentualnych awarii oraz służących ich zapobieganiu, tj. zastosowaniu obecnie dostępnych rozwiązań projektowych – technicznych i technologicznych oraz organizacyjnych, nie będzie wywierała znaczących negatywnych oddziaływań na:

- ⇨ jakość powietrza,
- ⇨ klimat akustyczny,
- ⇨ gleby,

- wody powierzchniowe i podziemne (negatywne oddziaływanie na jakość wód podziemnych poziomu wód gruntowych mogą mieć nielegalne odwierty na rurociągu dalekosiężnym),
- świat roślinny i zwierzęcy,
- ukształtowanie terenu,
- krajobraz,
- dobra kultury i dobra materialne,
- istniejące i projektowane formy ochrony przyrody.

W związku z powyższym projekt mpzp nie będzie miał znaczącego wpływu na cele ochrony analizowanego terenu.

Prezentacja wariantów alternatywnych

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.), Prognoza powinna przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru. Rozwiązania alternatywne dla działań mogących negatywnie oddziaływać na środowisko mogą dotyczyć:

- innej lokalizacji (warianty lokalizacji);
- innego sposobu prowadzenia inwestycji (warianty konstrukcyjne i technologiczne);
- innego sposobu zarzadzania (warianty organizacyjne);
- wariantu niezrealizowania inwestycji, tzw. „opcja zerowa".

Ze względu na charakter planowanej inwestycji alternatywy polegające na poszukiwaniu innych lokalizacji rurociągu paliwowego były przedmiotem rozważań na etapie sporządzania Studium Wykonalności budowy rurociągu Boronów – Trzebinia w zakresie identyfikacji uwarunkowań planistycznych, środowiskowych i technicznych; Etap II: Wstępne trasowanie rurociągu; Podsumowanie ryzyk i ocena wykonalności; Narzędzia realizacji inwestycji oraz wcześniejszych prac koncepcyjnych - od lat 90-tych do 2015 r. Mając na uwadze powyższe, na obecnym etapie nie było rozważane poszukiwanie alternatywnych lokalizacji inwestycji ani jej parametrów.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu na analizowanym obszarze zostaną wdrożone ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego Uchwałą nr XLV/258/2005 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna, wraz ze zmianami wprowadzanymi Uchwałą nr XVI/92/2007 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 20 listopada 2007 r. w sprawie częściowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna, Uchwałą nr LXIII/338/2010 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 15 czerwca 2010r. w sprawie częściowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna oraz Uchwałą nr XXVI/165/2012 Rady Miejskiej w Bukownie z dnia 23 października 2012 r. w sprawie częściowej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Bukowna. Porównanie ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uchwalonego dla ww. terenów w mieście Bukownie z analizowanym projektem mpzp wskazuje, że w związku z realizacją w projekcie planu nowego przebiegu rurociągu ustalenia obowiązujących planów i projektu mpzp w zakresie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenu pozostają jednobrzmiące.

Biorąc pod uwagę powyższe można stwierdzić, że rodzaj i intensywność zmian w środowisku przyrodniczym będą takie same zarówno przy tzw. opcji zerowej, czyli odstąpieniu od realizacji projektowanego dokumentu i przy realizacji projektowanego dokumentu.

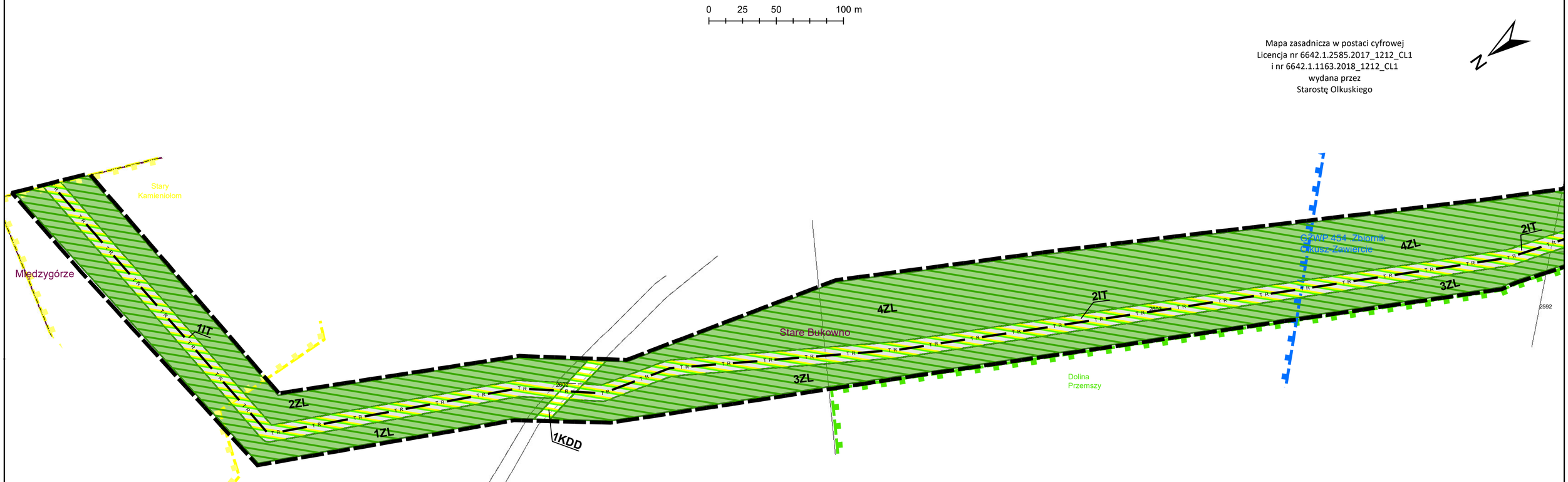
Oddziaływanie transgraniczne

Realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie wywierać znaczącego oddziaływania na państwa sąsiadujące z Polską. Wobec tego, dokument ten nie podlega procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonych analiz w trakcie prac nad Prognozą oddziaływania na środowisko można wyciągnąć następujące wnioski ogólne:

- ocena spójności celów projektu mpzp z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym potwierdza istnienie zbieżności zapisów z dokumentami wyższych szczebli, jednak ze względu na specyfikę dokumentu oraz jego wąski zakres nie wszystkie cele będą realizowane w ramach przedmiotowego dokumentu;
- ocenia się, że projekt mpzp, jako całość będzie neutralnie oddziaływać na środowisko. Wskazane w Prognozie oddziaływania będą miały charakter miejscowy i krótkotrwały mogą być jednak w dużym stopniu zminimalizowane poprzez zastosowanie odpowiednich środków ograniczających ten wpływ. Szczegółowe wnioski w tym zakresie przedstawione są w odpowiednich rozdziałach Prognozy.



USTALENIA PLANU

- granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

Przeznaczenie terenu

- 1 – kolejny numer terenu
- R/TR – tereny grutów rolnych, z dopuszczeniem lokalizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- ZL - tereny lasów
- PE - tereny eksploatacji powierzchniowej
- PU - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
- IT- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- G- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz
- TK - tereny kolejowe
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych
- KD – tereny dróg publicznych (klasy ulic: G - główna, L - lokalna, D-dojazdowa)

- nieprzekraczalna linia zabudowy
- filar ochronny w złożu kopaliny
- granica lokalizacji inwestycji celu publicznego

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

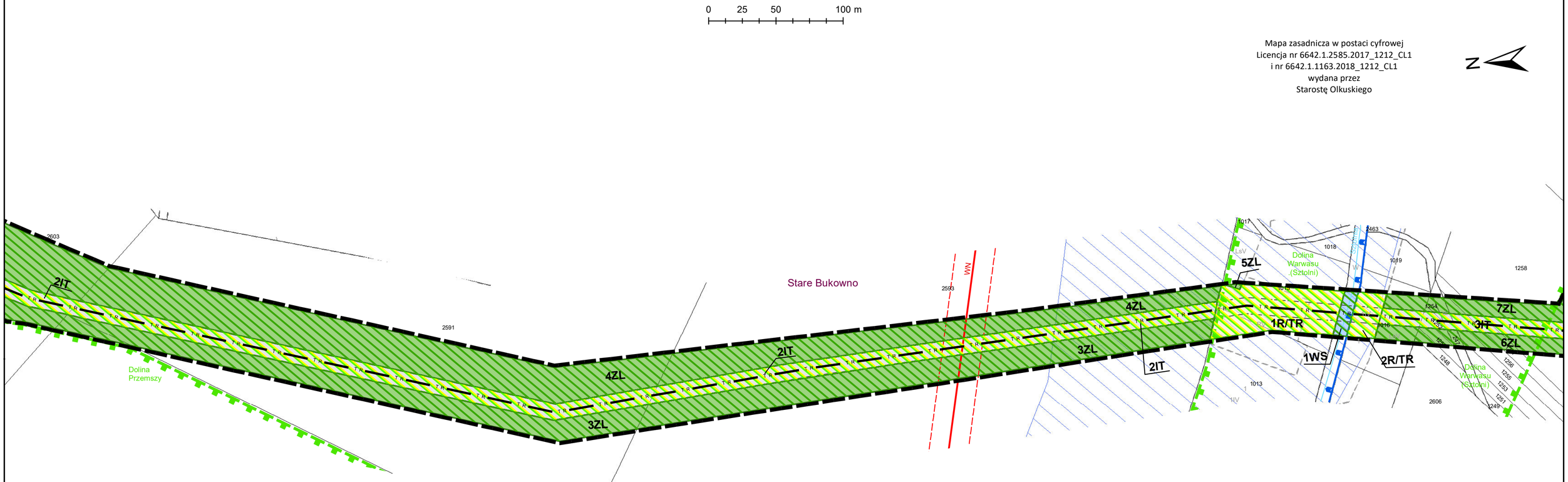
- obszar udokumentowanych złóż
- granica terenu zamkniętego kolejowego
- użytki ekologiczne
- strefy kontrolne gazociągów

OZNACZENIA INFORMACYJNE

- granice administracyjne gminy
- granice obrębów
- projektowane użytki ekologiczne
- projektowane obszary chronionego krajobrazu
- SN – linie elektroenergetyczne średniego napięcia
- WN – linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia
- gazociągi wysokiego ciśnienia
- projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia
- granice GZWP
- granica planowanego obszaru ochronnego GZWP 454 Olkusz - Zawiercie
- strefa zagrożeń podtopieniami
- T R – T R – oś planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- granica strefy bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- strefa lokalizacji stacji zasuw
- pasy technologiczne linii elektroenergetycznych
- cieki powierzchniowe

USTALENIA PROGNOZY

- A - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu będzie neutralny dla środowiska
- B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu może wpływać na środowisko



USTALENIA PLANU

- granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

Przeznaczenie terenu

1 kolejny numer terenu

- R/TR – tereny grutów rolnych, z dopuszczeniem lokalizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- ZL - tereny lasów
- PE - tereny eksploatacji powierzchniowej
- PU - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
- IT- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- G- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz
- TK - tereny kolejowe
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych
- KD – tereny dróg publicznych (klasy ulic: G - główna, L - lokalna, D-dojazdowa)

- nieprzekraczalna linia zabudowy
- filar ochronny w złożu kopaliny
- granica lokalizacji inwestycji celu publicznego

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

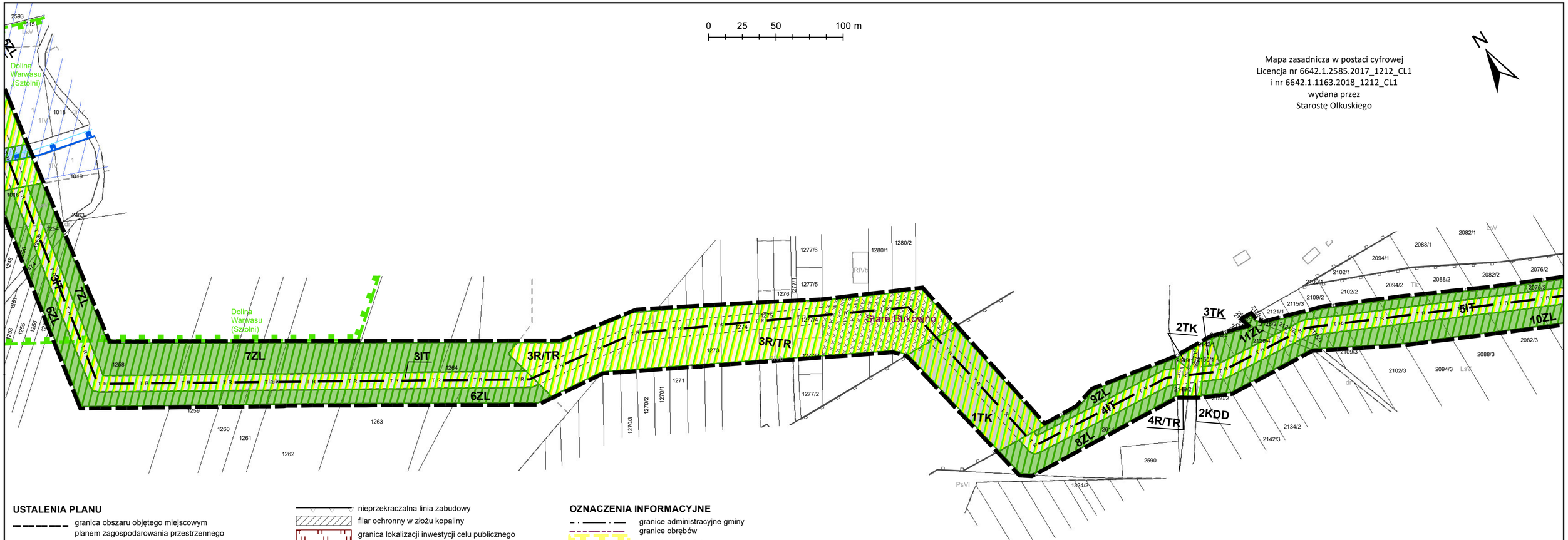
- obszar udokumentowanych złóż
- granica terenu zamkniętego kolejowego
- użytki ekologiczne
- strefy kontrolne gazociągów

OZNACZENIA INFORMACYJNE

- granice administracyjne gminy
- granice obrębów
- projektowane użytki ekologiczne
- projektowane obszary chronionego krajobrazu
- SN linie elektroenergetyczne średniego napięcia
- WN linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia
- gazociągi wysokiego ciśnienia
- projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia
- granice GZWP
- granica planowanego obszaru ochronnego GZWP 454 Olkusz - Zawiercie
- strefa zagrożeń podtopieniami
- T R T R oś planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- granica strefy bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- strefa lokalizacji stacji zasuw
- pasy technologiczne linii elektroenergetycznych
- cieki powierzchniowe

USTALENIA PROGNOZY

- A - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu będzie neutralny dla środowiska
- B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu może wpływać na środowisko



USTALENIA PLANU

- granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

Przeznaczenie terenu

- 1 – kolejny numer terenu
- R/TR – tereny grutów rolnych, z dopuszczeniem lokalizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- ZL - tereny lasów
- PE - tereny eksploatacji powierzchniowej
- PU - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
- IT- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- G- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz
- TK - tereny kolejowe
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych
- KD – tereny dróg publicznych (klasy ulic: G - główna, L - lokalna, D-dojazdowa)

- nieprzekraczalna linia zabudowy
- filar ochronny w złożu kopaliny
- granica lokalizacji inwestycji celu publicznego

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

- obszar udokumentowanych złóż
- granica terenu zamkniętego kolejowego
- użytki ekologiczne
- strefy kontrolne gazociągów

OZNACZENIA INFORMACYJNE

- granice administracyjne gminy
- granice obrębów
- projektowane użytki ekologiczne
- projektowane obszary chronionego krajobrazu
- SN – linie elektroenergetyczne średniego napięcia
- WN – linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia
- gazociągi wysokiego ciśnienia
- projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia
- granice GZWP
- granica planowanego obszaru ochronnego GZWP 454 Olkusz - Zawiercie
- strefa zagrożeń podtopieniami
- TR – TR – oś planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- granica strefy bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- strefa lokalizacji stacji zasuw
- pasy technologiczne linii elektroenergetycznych
- cieki powierzchniowe

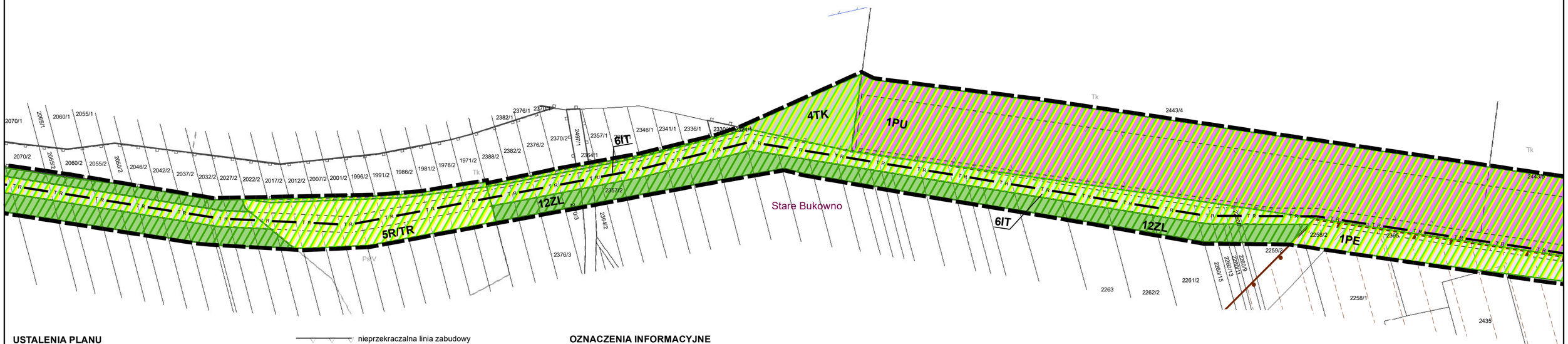
USTALENIA PROGNOZY

- A - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu będzie neutralny dla środowiska
- B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu może wpływać na środowisko

0 25 50 100 m

Mapa zasadnicza w postaci cyfrowej
Licencja nr 6642.1.2585.2017_1212_CL1
i nr 6642.1.1163.2018_1212_CL1
wydana przez
Starostę Olkuskiego

N



USTALENIA PLANU

granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

Przeznaczenie terenu

1 kolejny numer terenu

- R/TR – tereny grutów rolnych, z dopuszczeniem lokalizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- ZL - tereny lasów
- PE - tereny eksploatacji powierzchniowej
- PU - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
- IT- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- G- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz
- TK - tereny kolejowe
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych
- KD – tereny dróg publicznych (klasy ulic: G - główna, L - lokalna, D-dojazdowa)

nieprzekraczalna linia zabudowy

filar ochronny w złożu kopaliny

granica lokalizacji inwestycji celu publicznego

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

obszar udokumentowanych złóż

granica terenu zamkniętego kolejowego

użytki ekologiczne

strefy kontrolne gazociągów

OZNACZENIA INFORMACYJNE

granice administracyjne gminy

granice obrębów

projektowane użytki ekologiczne

projektowane obszary chronionego krajobrazu

SN linie elektroenergetyczne średniego napięcia

WN linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia

gazociągi wysokiego ciśnienia

projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia

granice GZWP

granica planowanego obszaru ochronnego GZWP 454 Olkusz - Zawiercie

strefa zagrożeń podtopieniami

TR oś planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego

granica strefy bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego

strefa lokalizacji stacji zasuw

pasy technologiczne linii elektroenergetycznych

cieki powierzchniowe

USTALENIA PROGNOZY

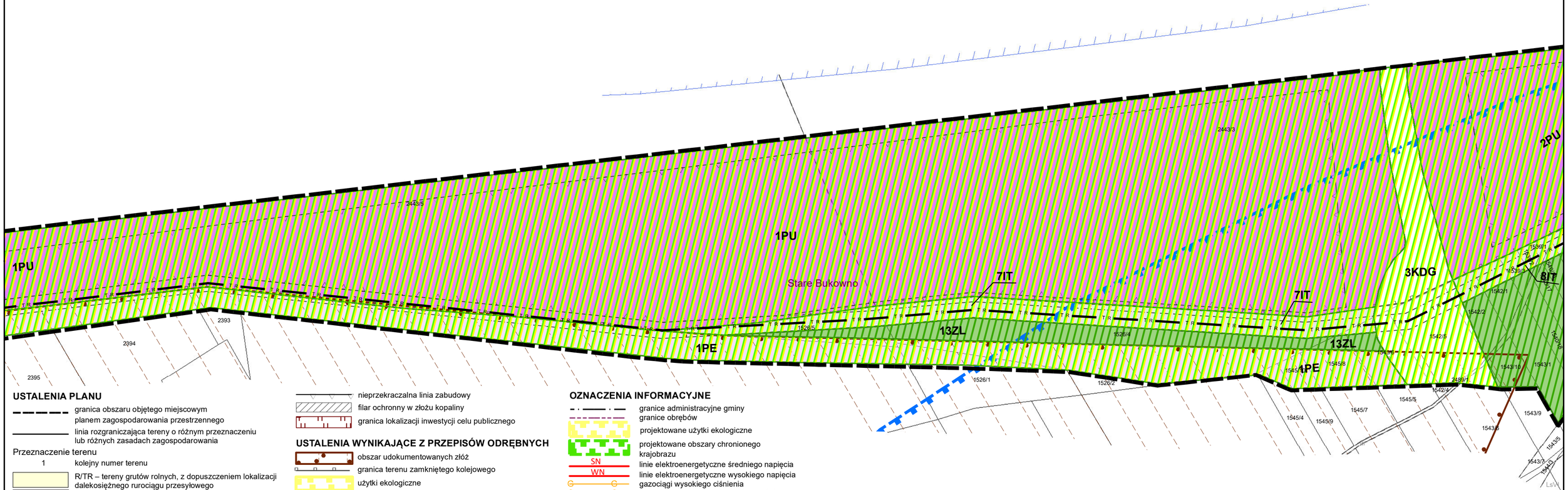
A - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu będzie neutralny dla środowiska

B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu może wpływać na środowisko

0 25 50 100 m

N

Mapa zasadnicza w postaci cyfrowej
Licencja nr 6642.1.2585.2017_1212_CL1
i nr 6642.1.1163.2018_1212_CL1
wydana przez
Starostę Olkuskiego



USTALENIA PLANU

- granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

Przeznaczenie terenu

1 kolejny numer terenu

- R/TR – tereny grutów rolnych, z dopuszczeniem lokalizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- ZL - tereny lasów
- PE - tereny eksploatacji powierzchniowej
- PU - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
- IT- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- G- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz
- TK - tereny kolejowe
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych
- KD – tereny dróg publicznych (klasy ulic: G - główna, L - lokalna, D-dojazdowa)

- nieprzekraczalna linia zabudowy
- filar ochronny w złożu kopaliny
- granica lokalizacji inwestycji celu publicznego

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

- obszar udokumentowanych złóż
- granica terenu zamkniętego kolejowego
- użytki ekologiczne
- strefy kontrolne gazociągów

OZNACZENIA INFORMACYJNE

- granice administracyjne gminy
- granice obrębów
- projektowane użytki ekologiczne
- projektowane obszary chronionego krajobrazu
- SN linie elektroenergetyczne średniego napięcia
- WN linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia
- gazociągi wysokiego ciśnienia
- projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia
- granice GZWP
- granica planowanego obszaru ochronnego GZWP 454 Olkusz - Zawiercie
- strefa zagrożeń podtopieniami
- T R T R oś planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- granica strefy bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- strefa lokalizacji stacji zasuw
- pasy technologiczne linii elektroenergetycznych
- cieki powierzchniowe

USTALENIA PROGNOZY

- A - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu będzie neutralny dla środowiska
- B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu może wpływać na środowisko

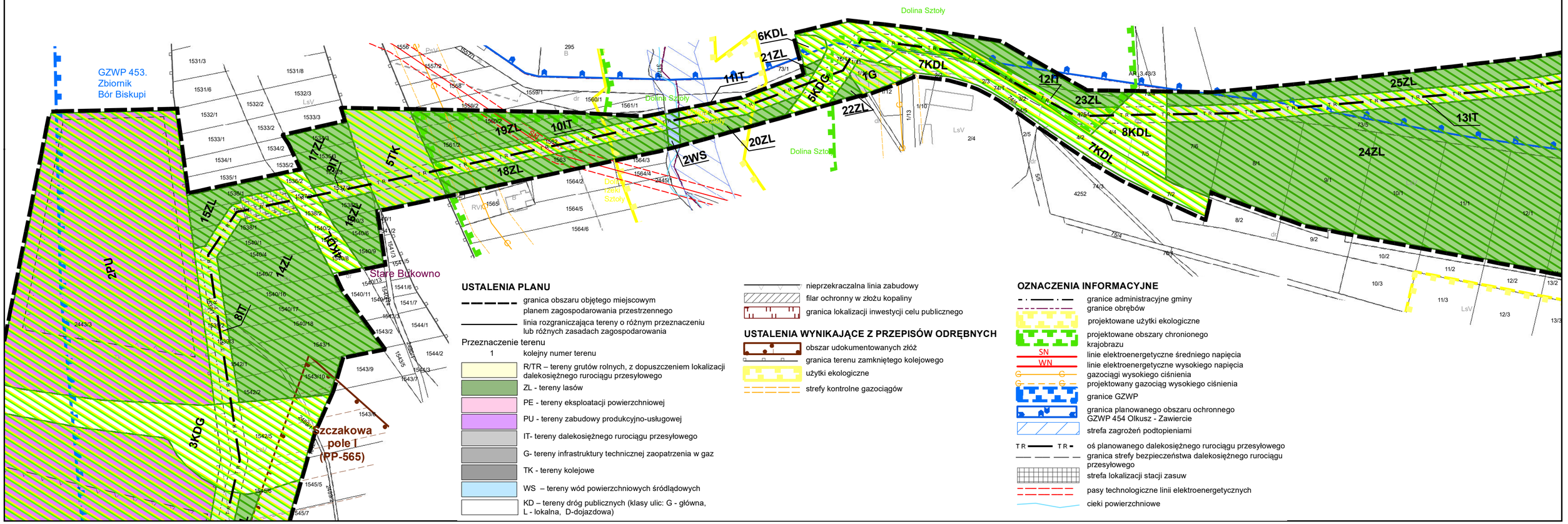
USTALENIA PROGNOZY

A - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu będzie neutralny dla środowiska

B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu może wpływać na środowisko

0 25 50 100 m

Mapa zasadnicza w postaci cyfrowej
Licencja nr 6642.1.2585.2017_1212_CL1
i nr 6642.1.1163.2018_1212_CL1
wydana przez
Starostę Olkuskiego



USTALENIA PLANU

- granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

Przeznaczenie terenu

1 kolejny numer terenu

- R/TR – tereny grutów rolnych, z dopuszczeniem lokalizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- ZL - tereny lasów
- PE - tereny eksploatacji powierzchniowej
- PU - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
- IT- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- G- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz
- TK - tereny kolejowe
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych
- KD – tereny dróg publicznych (klasy ulic: G - główna, L - lokalna, D-dojazdowa)

- nieprzekraczalna linia zabudowy
- filar ochronny w złożu kopaliny
- granica lokalizacji inwestycji celu publicznego

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

- obszar udokumentowanych złóż
- granica terenu zamkniętego kolejowego
- użytki ekologiczne
- strefy kontrolne gazociągów

OZNACZENIA INFORMACYJNE

- granice administracyjne gminy
- granice obrębów
- projektowane użytki ekologiczne
- projektowane obszary chronionego krajobrazu
- SN linie elektroenergetyczne średniego napięcia
- WN linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia
- gazociągi wysokiego ciśnienia
- projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia
- granice GZWP
- granica planowanego obszaru ochronnego GZWP 454 Olkusz - Zawiercie
- strefa zagrożeń podtopieniami
- TR TR oś planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- granica strefy bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- strefa lokalizacji stacji zasuw
- pasy technologiczne linii elektroenergetycznych
- cieki powierzchniowe

USTALENIA PROGNOZY

A - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu będzie neutralny dla środowiska

B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu może wpływać na środowisko

USTALENIA PLANU

granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

Przeznaczenie terenu

1 kolejny numer terenu

R/TR – tereny grutów rolnych, z dopuszczeniem lokalizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego

ZL - tereny lasów

PE - tereny eksploatacji powierzchniowej

PU - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej

IT- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego

G- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz

TK - tereny kolejowe

WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych

KD – tereny dróg publicznych (klasy ulic: G - główna, L - lokalna, D-dojazdowa)

nieprzekraczalna linia zabudowy

filar ochronny w złożu kopaliny

granica lokalizacji inwestycji celu publicznego

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

obszar udokumentowanych złóż

granica terenu zamkniętego kolejowego

użytki ekologiczne

strefy kontrolne gazociągów

OZNACZENIA INFORMACYJNE

granice administracyjne gminy

granice obrębów

projektowane użytki ekologiczne

projektowane obszary chronionego krajobrazu

SN linie elektroenergetyczne średniego napięcia

WN linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia

G gazociągi wysokiego ciśnienia

G projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia

granice GZWP

granica planowanego obszaru ochronnego GZWP 454 Olkusz - Zawiercie

strefa zagrożeń podtopieniami

T R oś planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego

granica strefy bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego

strefa lokalizacji stacji zasuw

pasy technologiczne linii elektroenergetycznych

cieki powierzchniowe

Mapa zasadnicza w postaci cyfrowej
Licencja nr 6642.1.2585.2017_1212_CL1
i nr 6642.1.1163.2018_1212_CL1
wydana przez
Starostę Olkuskiego

N

25ZL
13IT
24ZL
Bór Biskupi
GZWP
453. Zbiornik
Bór Biskupi
0 25 50 100 m

USTALENIA PROGNOZY

A - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu będzie neutralny dla środowiska

B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu może wpływać na środowisko

USTALENIA PLANU

granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

Przeznaczenie terenu

1 kolejny numer terenu

R/TR – tereny grutów rolnych, z dopuszczeniem lokalizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego

ZL - tereny lasów

PE - tereny eksploatacji powierzchniowej

PU - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej

IT- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego

G- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz

TK - tereny kolejowe

WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych

KD – tereny dróg publicznych (klasy ulic: G - główna, L - lokalna, D-dojazdowa)

nieprzekraczalna linia zabudowy

filar ochronny w złożu kopaliny

granica lokalizacji inwestycji celu publicznego

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

obszar udokumentowanych złóż

granica terenu zamkniętego kolejowego

użytki ekologiczne

strefy kontrolne gazociągów

OZNACZENIA INFORMACYJNE

granice administracyjne gminy

granice obrębów

projektowane użytki ekologiczne

projektowane obszary chronionego krajobrazu

SN linie elektroenergetyczne średniego napięcia

WN linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia

G gazociągi wysokiego ciśnienia

projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia

granice GZWP

granica planowanego obszaru ochronnego GZWP 454 Olkusz - Zawiercie

strefa zagrożeń podtopieniami

TR oś planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego

granica strefy bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego

strefa lokalizacji stacji zasuw

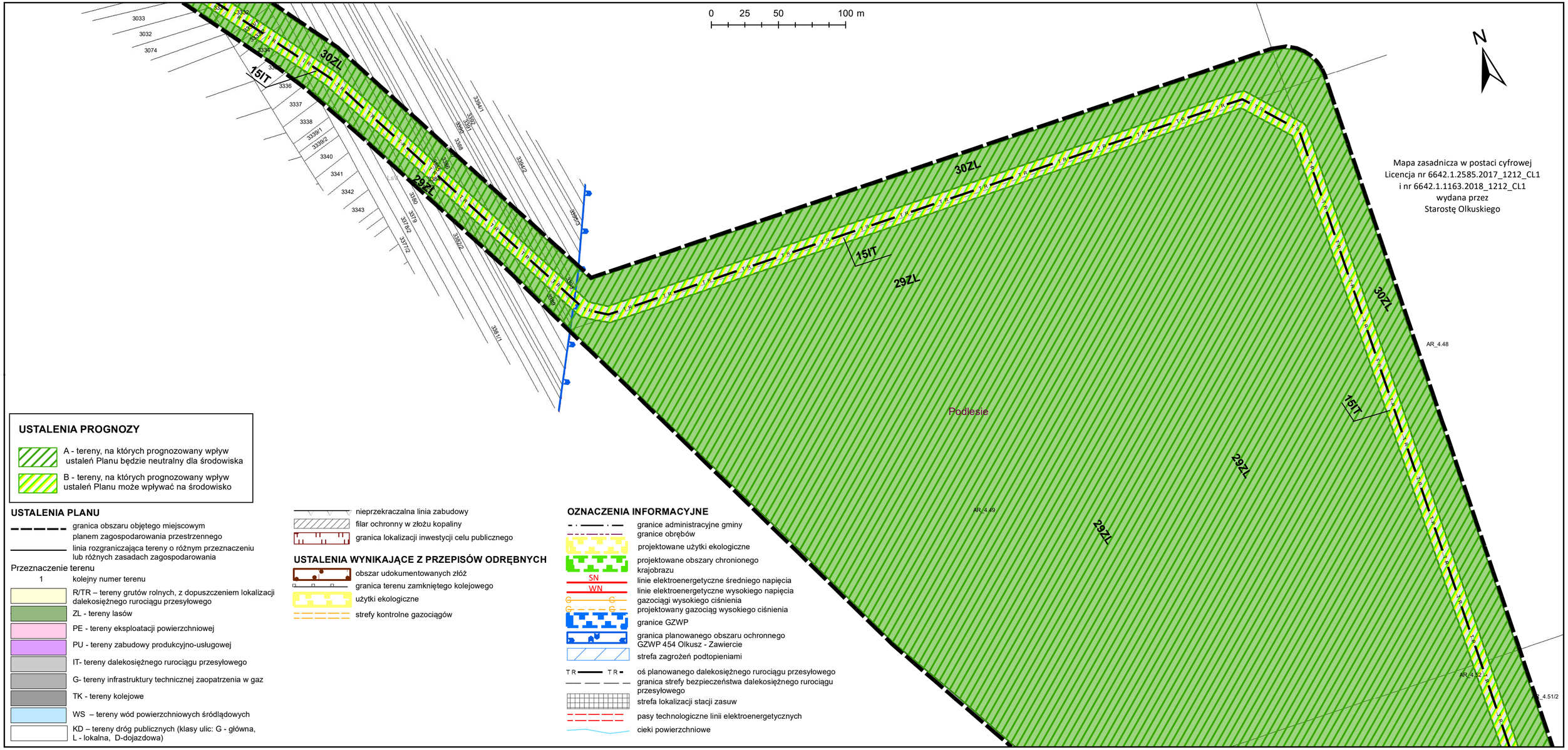
pasy technologiczne linii elektroenergetycznych

cieki powierzchniowe

Mapa zasadnicza w postaci cyfrowej
Licencja nr 6642.1.2585.2017_1212_CL1
i nr 6642.1.1163.2018_1212_CL1
wydana przez
Starostę Olkuskiego

N

0 25 50 100 m



USTALENIA PROGNOZY

- A - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu będzie neutralny dla środowiska
- B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu może wpływać na środowisko

USTALENIA PLANU

- granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania

Przeznaczenie terenu

- 1 – kolejny numer terenu
- R/TR – tereny grutów rolnych, z dopuszczeniem lokalizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- ZL - tereny lasów
- PE - tereny eksploatacji powierzchniowej
- PU - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
- IT- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- G- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz
- TK - tereny kolejowe
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych
- KD – tereny dróg publicznych (klasy ulic: G - główna, L - lokalna, D-dojazdowa)

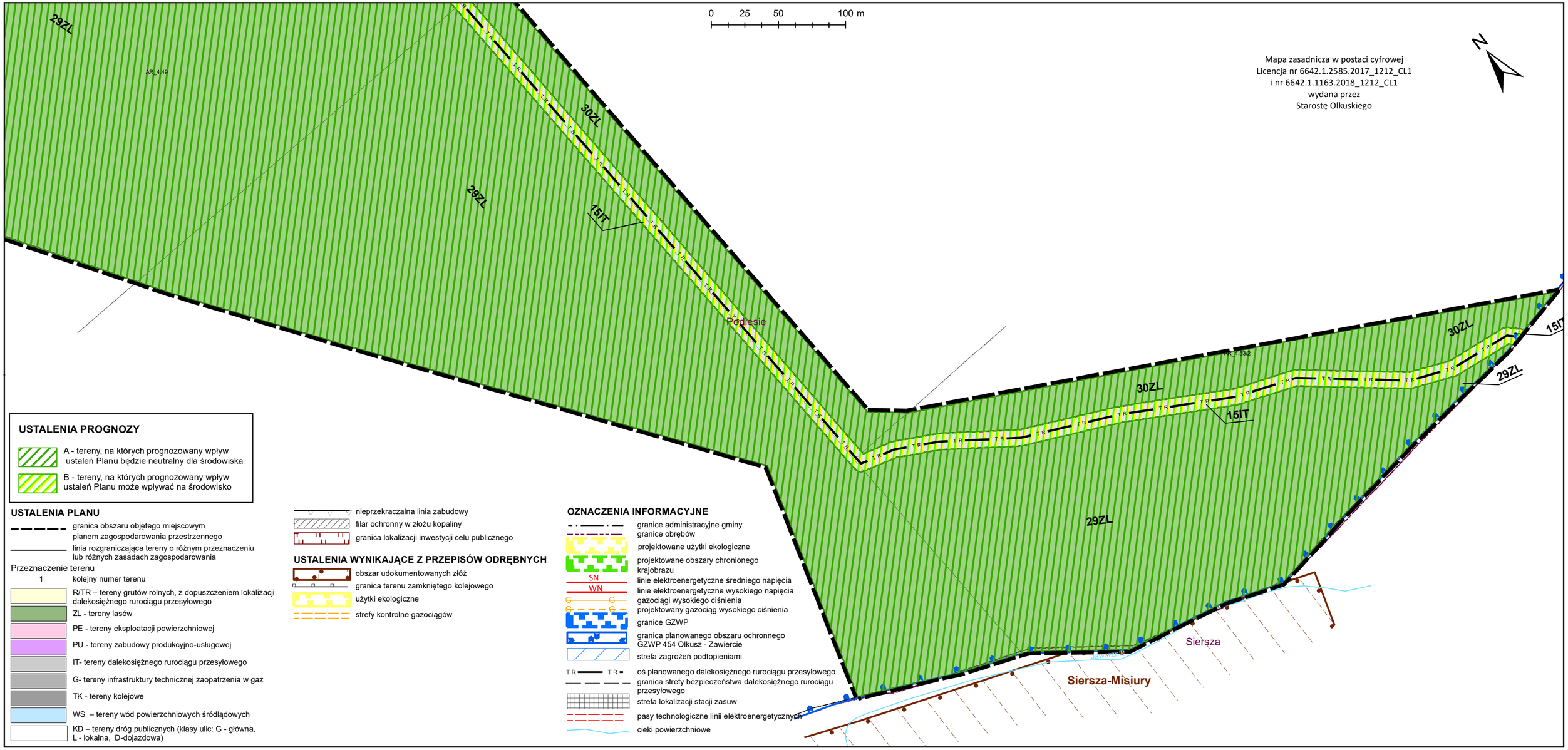
- nieprzekraczalna linia zabudowy
- filar ochronny w złożu kopaliny
- granica lokalizacji inwestycji celu publicznego

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

- obszar udokumentowanych złóż
- granica terenu zamkniętego kolejowego
- użytki ekologiczne
- strefy kontrolne gazociągów

OZNACZENIA INFORMACYJNE

- granice administracyjne gminy
- granice obrębów
- projektowane użytki ekologiczne
- projektowane obszary chronionego krajobrazu
- SN – linie elektroenergetyczne średniego napięcia
- WN – linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia
- gazociągi wysokiego ciśnienia
- projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia
- granice GZWP
- granica planowanego obszaru ochronnego GZWP 454 Olkusz - Zawiercie
- strefa zagrożeń podtopieniami
- TR – oś planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- granica strefy bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
- strefa lokalizacji stacji zasuw
- pasy technologiczne linii elektroenergetycznych
- cieki powierzchniowe


0 25 50 100 m
N
Mapa zasadnicza w postaci cyfrowej
Licencja nr 6642.1.2585.2017_1212_CL1
i nr 6642.1.1163.2018_1212_CL1
wydana przez
Starostę Olkuskiego
29ZL
30ZL
15IT
AR_4.49
AR_4.53/2
Podlesie
Siersza
Siersza-Misiury
USTALENIA PROGNOZY
A - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu będzie neutralny dla środowiska
B - tereny, na których prognozowany wpływ ustaleń Planu może wpływać na środowisko
USTALENIA PLANU
granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
Przeznaczenie terenu
1 kolejny numer terenu
R/TR – tereny grutów rolnych, z dopuszczeniem lokalizacji dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
ZL - tereny lasów
PE - tereny eksploatacji powierzchniowej
PU - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
IT- tereny dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
G- tereny infrastruktury technicznej zaopatrzenia w gaz
TK - tereny kolejowe
WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych
KD – tereny dróg publicznych (klasy ulic: G - główna, L - lokalna, D-dojazdowa)
nieprzekraczalna linia zabudowy
filar ochronny w złożu kopaliny
granica lokalizacji inwestycji celu publicznego
USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH
obszar udokumentowanych złóż
granica terenu zamkniętego kolejowego
użytki ekologiczne
strefy kontrolne gazociągów
OZNACZENIA INFORMACYJNE
granice administracyjne gminy
granice obrębów
projektowane użytki ekologiczne
projektowane obszary chronionego krajobrazu
SN linie elektroenergetyczne średniego napięcia
WN linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia
gazociągi wysokiego ciśnienia
projektowany gazociąg wysokiego ciśnienia
granice GZWP
granica planowanego obszaru ochronnego GZWP 454 Olkusz - Zawiercie
strefa zagrożeń podtopieniami
TR oś planowanego dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
granica strefy bezpieczeństwa dalekosiężnego rurociągu przesyłowego
strefa lokalizacji stacji zasuw
pasy technologiczne linii elektroenergetycznych
cieki powierzchniowe

Załącznik nr 2

OŚWIADCZENIE

Ja, Maria Młodzianowska-Synowiec będąca autorem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, oświadczam iż spełniam wymagania wskazane w art. 74a ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko zarówno w zakresie niezbędnego wykształcenia oraz doświadczenia w opracowywaniu prognoz oddziaływania na środowisko:

- wykształcenie: magister geografii (Uniwersytet Wrocławski),
- doświadczenie: współautor co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko:
    - Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu „Strategii Inwestycji Terytorialnych dla Krakowskiego Obszaru Funkcjonalnego";
    - Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu „Studium programowo-przestrzennego gospodarki wodno-ściekowej Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego";
    - Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu „Strategii Rozwoju powiatu hajnowskiego";
    - Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu „Zintegrowanego Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego";
    - *Prognoza oddziaływania na środowisko „Regionalnego Planu Transportowego Województwa Łódzkiego spełniającego kryteria warunku ex ante dla celu* tematycznego 7 do RPO WŁ na lata 2014-2020".

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Maria Młodzianowska-Synowiec

Maria Młodzianowska-Synowiec