

BURMISTRZ DUKLI

(WYŁOŻENIE DO WGLĄDU PUBLICZNEGO)

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU
ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIEJSCOWOŚCI
BARWINEK TRZCIANA TYLAWA
ZAWADKA RYMANOWSKA ZYNDRANOWA**

Kraków, kwiecień 2023

ZESPÓŁ AUTORSKI PROGNOZY

mgr Wiktor Głowacki

mgr Janusz Komenda

mgr Magdalena Zalaśńska

mgr inż. Ilona Morawska

Spis treści:

1.	Wstęp – podstawa formalna opracowania prognozy oddziaływania na środowisko	5
2.	Cele i zakres projektowanej zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa oraz prognozy oddziaływania na środowisko	6
3.	Powiązania formalne i merytoryczne prognozy z innymi dokumentami	11
4.	Zastosowane metody przy opracowaniu prognozy	14
5.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	15
6.	Ocena możliwości oddziaływań transgranicznych w wyniku realizacji postanowień projektowanego dokumentu	16
7.	Charakterystyka stanu istniejącego środowiska obszaru Gminy Dukla.....	16
7.1.	Różnorodność biologiczna	17
7.2.	Ludzie	18
7.3.	Zwierzęta	19
7.4.	Rośliny	20
7.5.	Wody podziemne i powierzchniowe	24
7.5.1.	Wody podziemne	24
7.5.2.	Jakość wód podziemnych	26
7.5.3.	Wody powierzchniowe	27
7.5.4.	Jakość wód powierzchniowych	29
7.6.	Powietrze i hałas	31
7.7.	Powierzchnia ziemi	33
7.8.	Krajobraz	40
7.9.	Klimat.....	41
7.10.	Zasoby naturalne	44
7.11.	Zabytki	47
7.12.	Dobra materialne.....	52
8.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień projektowanego dokumentu.....	53
8.1.	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody	53
8.2.	Pozostałe obszary gminy podlegające różnym formom ochrony oraz inne obszary	64
9.	Identyfikacja czynników mających wpływ na środowisko, dobra materialne i dobra kultury	67
9.1.	Czynniki oddziałujące na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia	68
9.2.	Czynniki oddziałujące na środowisko na etapie eksploatacji przedsięwzięcia.....	69
10.	Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska obszaru gminy w przypadku nierealizowania postanowień projektowanego dokumentu	72
11.	Ocena uwzględnienia przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	73
11.1.	Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe	73
11.2.	Dokumenty krajowe.....	74

12.	Kierunki zmian w zagospodarowaniu terenów gminy Dukla w wyniku realizacji postanowień zmiany planu	75
12.1.	Zmiany powierzchniowe w stosunku do dotychczas obowiązującego planu	75
12.2.	Charakterystyka zmian jakościowych w stosunku do dotychczas obowiązującego planu.....	76
12.3.	Skumulowane oddziaływania na środowisko zmiany i dotychczasowych ustaleń planu miejscowego	76
13.	Przewidywane, znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji postanowień zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe	77
13.1.	Różnorodność biologiczna	77
13.2.	Ludzie	79
13.3.	Zwierzęta	80
13.4.	Rośliny	85
13.5.	Wody.....	87
13.6.	Powietrze	89
13.7.	Powierzchnia ziemi	91
13.8.	Krajobraz.....	92
13.9.	Klimat.....	93
13.10.	Zasoby naturalne	94
13.11.	Zabytki	94
13.12.	Dobra materialne	95
14.	Przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji zmiany planu na formy ochrony przyrody znajdujące się na obszarze gminy.....	95
15.	Przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji zmiany planu na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych znajdujących się na obszarze gminy	132
16.	Rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko	134
17.	Oddziaływania przewidywanego zagospodarowania terenu związanego z projektem zmiany planu na klimat, adaptacja do zmian klimatu.....	139
18.	Propozycje rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie zmiany planu	149
19.	Wnioski złożone do prognozy oddziaływania na środowisko	149
20.	Streszczenie.....	149

1. Wstęp – podstawa formalna opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Prognozę niniejszą opracowano na zlecenie Burmistrza Dukli w związku ze zmianą Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa, dla obszaru położonego we wschodniej części miejscowości Trzciana w zakresie zmiany ustaleń tekstowych planu polegającej na zwiększeniu dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem nowego oznaczenia tego terenu na rysunku planu. Decyzję o zmianie planu podjęła Rada Miejska w Dukli Uchwałą Nr LVIII/384/22 z dnia 29 czerwca 2022 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa.

Wymóg prawny opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wprowadzono ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.). Prognozę niniejszą opracowano w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa.

Zgodnie z art. 53 powyższej ustawy organ opracowujący prognozę oddziaływania na środowisko uzgadnia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie uzgodnił zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy pismem znak: WOOŚ.411.1.105.2022.AP.4 z dnia 30 sierpnia 2022 roku. Natomiast Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Krośnie dokonał analogicznego uzgodnienia pismem znak: PSNZ.9020.1.20.2022 z dnia 9 sierpnia 2022 roku.

Integralną częścią niniejszej prognozy jest jej część kartograficzna, wykonana w skali 1:5 000.

2. Cele i zakres projektowanej zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa oraz prognozy oddziaływania na środowisko

Podstawowym celem analizowanej zmiany planu jest zwiększenie dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych na obszarze objętym zmianą planu w miejscowości Trzciana, położonym w jej wschodniej części. Obszar objęty przedmiotową zmianą planu znajduje się w terenie oznaczonym na rysunku obecnie obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa symbolem PG(W) – tereny eksploatacji górniczej. Zgodnie z ustaleniami tego planu w terenie tym, jako przeznaczenie dopuszczalne, ustalono „obiekty produkcyjne, składowe i magazynowe”. Zmiana ta ma za zadanie umożliwienie, w przedmiotowym terenie, lokalizacji wytwórni mas bitumicznych, która będzie tworzyła infrastrukturę pomocniczą służącą obsłudze budowy oraz zaplecza technicznego planowanej drogi ekspresowej S-19.

Ponadto, w ramach przedmiotowej zmiany planu, teren oznaczony symbolem PG(W) otrzyma na rysunku planu nowe oznaczenie a w części tekstowej ustaleń planu zostaną wprowadzone dla niego zapisy odpowiadające zapisom, jak w obecnie obowiązującym planie. W tym zakresie będzie to więc zmiana tylko o charakterze porządkowym.

Zakres omawianej zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa, tak jak to wspomniano wcześniej, został określony uchwałą Rady Miejskiej w Dukli Nr LVIII/384/22 z dnia 29 czerwca 2022 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa.

Łączna powierzchnia obszaru zmiany planu wynosi **1,48 ha**.

Jak już wspomniano wcześniej przedmiotowa zmiana planu ma umożliwić realizację wytwórni mas bitumicznych, która będzie związana z budową drogi ekspresowej S-19 w południowej części województwa podkarpackiego. Budowa trzech z czterech odcinków tej drogi w tej części województwa, zgodnie z informacjami zawartymi na stronie internetowej Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, już się rozpoczęła a zakończenie budowy wszystkich czterech odcinków przewidywane jest w 2026 roku. W procesie budowy dróg, w tym szczególnie w procesie budowy dróg na dużą skalę, jakim jest budowa dróg o parametrach drogi ekspresowej, niezbędne jest tworzenie

infrastruktury pomocniczej służącej ich budowie. Jednym z elementów takiej infrastruktury są wytwórnie mas bitumicznych. Masa bitumiczna jest jednym z kluczowych elementów budowy każdej drogi. Ma ona decydujący wpływ na jakość tworzonych nawierzchni, przez co niezwykle ważne jest utrzymanie jej wysokiej jakości. Istotnym czynnikiem wpływającym na jej jakość jest temperatura w momencie układania nawierzchni, która z kolei zależy bezpośrednio od czasu transportu takiej masy. Dlatego najlepszą lokalizacją dla wytwórni mas bitumicznych są tereny znajdujące się w jak najmniejszej odległości od realizowanej inwestycji drogowej. Taką cechą ma właśnie obszar objęty niniejszą zmianą planu. Ponadto należy zauważyć, że tego rodzaju infrastruktura związana z budową dróg funkcjonuje tylko w czasie ich budowy a po zakończeniu budowy dróg jest ona demontowana.

Poniżej przedstawiono rycinę obrazującą przykładowy wygląd takiej wytwórni mas bitumicznych.

Rycina 1. Przykładowa wytwórnia mas bitumicznych.



Źródło: https://www.google.com/search?q=wytw%C3%B3rnia+mas+bitumicznych&client=firefox-b-d&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwIU6L2noOL7AhXxlosKHdthAV4Q_AUoAnoECAIQBA&bi.

Celem niniejszej prognozy jest analiza oddziaływań na środowisko w wyniku realizacji zmiany planu. Zakres merytoryczny prognozy obejmuje całość zagadnień wy-

mienionych w art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem uwag zgłoszonych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w ramach uzgodnień zakresu prognozy.

Uwagi zgłoszone przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie dotyczyły:

- zawarcia w prognozie:
 - informacji o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - informacji o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
 - informacji o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - streszczenia sporządzonego w języku niespecjalistycznym,
 - oświadczenia autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa 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, stanowiące załącznik do prognozy;
- określenia, analizy i oceny w prognozie:
 - istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U, z 2022 roku, poz. 916 z późn. zm.),
 - celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu,

- przewidywanego znaczącego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- przedstawienia w prognozie:
 - rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opisem metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienia braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto w prognozie oddziaływania na środowisko, należy zawrzeć dane przyrodnicze z terenu objętego znaczącym oddziaływaniem, zebrane zgodnie z metodami ogólnie przyjętymi w nauce, tj. opis szaty roślinnej, siedlisk przyrodniczych, flory, fauny, ze szczególnym uwzględnieniem taksonów objętych ochroną gatunkową oraz wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713); na podstawie ww. danych w Prognozie należy zawrzeć:

- waloryzację przyrodniczą terenu objętego znaczącym oddziaływaniem, wraz z opisem kryteriów i metodyki w oparciu, o które dokonano tej waloryzacji;
- identyfikację, analizę i ocenę oddziaływań generowanych ustaleniami dokumentu planistycznego na zasoby, twory, składniki przyrody i cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody,

w szczególności na:

- cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 i Ostoja Jaślicka PLH180014, ich integralność oraz powiązania z innymi obszarami (spójność sieci Natura 2000), a także zgodność projektowanego dokumentu z planem zadań ochronnych ustanowionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 16 kwietnia 2015 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Jaślicka PLH180014 (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2015 r., poz. 1332, ze zm.),
- ochronę przyrody i cele utworzenia Jaślickiego Parku Krajobrazowego funkcjonującego na mocy uchwały Nr XLVIII/992/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 roku w sprawie Jaślickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1946, ze zm.), dla którego ustanowiono plan ochrony na mocy rozporządzenia Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 września 2003 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony Jaślickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 129, poz. 1809), zawierając w Prognozie wnioskowanie, czy ustalenia dokumentu planistycznego nie łamią zakazów obowiązujących w granicach tego Parku;
- wnioskowanie, czy ustalenia dokumentu planistycznego nie spowodują działań wymienionych w art. 33 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, oraz czy nie zachodzą przesłanki zawarte w art. 34 ww. ustawy;
- analizę, czy ustalenia projektu dokumentu planistycznego (Planu) są zgodne z uwarunkowaniami zagospodarowania przestrzennego określonymi w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, w zakresie wskazanych w nim obszarów przebiegu powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych.

Dodatkowo Prognoza oddziaływania na środowisko, powinna zawierać:

- opis lokalizacji terenu objętego przedmiotowym projektem zmiany Planu względem:
 - głównych zbiorników wód podziemnych,
 - ujęć wód i ich stref ochronnych (z uwzględnieniem zakazów i nakazów obowiązujących w tych strefach),
 - terenów szczególnego zagrożenia powodzią (ze wskazaniem, że założenia projektu są zgodne z warunkami korzystania z tych obszarów);

- identyfikację Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych (JCWP i JCWPd) dla terenu objętego projektem zmiany Planu wraz ze wskazaniem ustalonych dla nich celów środowiskowych;
- wskazanie terenów, które ze względu na planowany sposób zagospodarowania będą mogły mieć wpływ na cele środowiskowe JCW;
- zidentyfikowanie oddziaływań dopuszczonych rozwiązań projektu zmiany planu mających wpływ na cele środowiskowe;
- ocenę wpływu realizacji przedmiotowych rozwiązań na wskazane cele środowiskowe;
- wskazanie środków minimalizujących zidentyfikowane oddziaływania;
- przedstawienie planowanych rozwiązań związanych z gospodarką wodną;
- analizę, czy i w jaki sposób planowane wskazanie danego rodzaju zagospodarowania, wpłynie/nie wpłynie na dotrzymanie norm akustycznych na terenach objętych projektem zmiany Planu i w jego sąsiedztwie oraz analizę (ocenę) wpływu terenów sąsiadujących na klimat akustyczny przedmiotowego terenu i dotrzymanie norm w tym zakresie;
- opis wpływu przewidywanego zagospodarowania terenu związanego z projektem dokumentu na krajobraz, czyli postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub też działalności człowieka;
- opis oddziaływania przewidywanego zagospodarowania terenu związanego z projektem zmiany planu na klimat oraz wskazać działania, które będą sprzyjały adaptacji do zmian klimatu.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Krośnie nie zgłosił uwag w ramach uzgodnień zakresu prognozy.

Zakres przestrzenny prognozy nie pokrywa się ściśle z granicą obszaru objętego zmianą planu. Prognoza analizuje oddziaływania na środowisko w kontekście otoczenia obszaru objętego zmianą planu.

3. Powiązania formalne i merytoryczne prognozy z innymi dokumentami

Oczywistym powiązaniem formalnym dla niniejszej prognozy jest projekt „Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek,

Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa. Prognoza jest również formalnie powiązana z takimi dokumentami jak:

- uzgodnienie zakresu prognozy przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie;
- uzgodnienie zakresu prognozy przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Krośnie;
- ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- pozostałe ustawy i rozporządzenia dotyczące problematyki ochrony środowiska i ochrony przyrody;
- Strategia Rozwoju Gminy Dukła na lata 2015-2022 uchwalona Uchwałą Nr XV/82/15 Rady Miejskiej Dukli z dnia 10 listopada 2015 roku.

Bardzo istotne zarówno ze względów formalnych jak i merytorycznych są powiązania projektu zmiany planu i prognozy z obecnie obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukła. Ostatnia zmiana tego dokumentu planistycznego uchwalona została przez Radę Miejską w Dukli uchwałą Nr XLIII/302/21 z dnia 28 września 2021 roku.

Ponadto zasadnicze znaczenie mają powiązania projektu zmiany planu i prognozy z obowiązującymi na terenie gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dukła uchwalone zostały Uchwałą Nr XXX/195/05 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 11 marca 2005 roku i opublikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego Nr 56, poz. 732 z dnia 21 kwietnia 2005 roku. W skład nich wchodzi dziewięć planów obejmujących po jednej lub po kilka miejscowości, pokrywających w sumie cały obszar gminy Dukła w granicach administracyjnych. Są nimi:

- 1) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Dukła;
- 2) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Cergowa, Jasionka, Lipowica, Nowa Wieś, Zboiska;
- 3) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Chyrowa, Głoj-sce, Iwła;
- 4) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Nadole, Teodorówka;

- 5) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Łęki Dukielskie, Wietrzno;
- 6) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Równe;
- 7) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa;
- 8) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Mszana, Olchowiec, Ropianka, Smereczne, Wilsznia;
- 9) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Daliowa Kamionka, Szklary, z którego miejscowość Kamionka położona jest w granicach administracyjnych Gminy Dukla.

Omawiany projekt zmiany planu jest w tym przypadku szczególnie związany z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa.

Ponadto prognoza w swoich treściach powiązana jest merytorycznie z takimi dokumentami jak:

- Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru Gminy Dukla sporządzone pod koniec 2009 roku, które w zakresie jego treści merytorycznej pozostaje w dalszym ciągu w bardzo dużej mierze aktualne;
- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Dukla, a także pośrednio odpowiednie dokumenty szczebla powiatu, województwa i kraju;
- zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wraz z prognozami oddziaływania na środowisko dla części obszarów Gminy Dukla;
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- raporty o stanie środowiska województwa podkarpackiego;
- operaty wodnoprawne do postępowań wodnoprawnych;
- mapy geologiczno-gospodarcze, hydrograficzne, sozologiczne, hydrogeologiczne itp.;
- materiały Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, Nadleśnictwa Dukla, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, Urzędu Miejskiego w Dukli itp..

4. Zastosowane metody przy opracowaniu prognozy

Niniejsza prognoza została sporządzona zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.).

Zakres prognozy oraz stopień szczegółowości informacji w niej zawartych został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Krośnie.

Jako punkt wyjścia dla niniejszej prognozy przyjęto stan istniejący środowiska. Z kolei oceniając znaczenie oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń zmiany planu, jako poziom odniesienia przyjęto ustalenia obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tyława, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa.

Jako podstawowe źródło informacji na temat stanu istniejącego środowiska wykorzystano Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Dukla sporządzone w 2009 roku, uzupełnione materiałami pozyskanymi z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz z Nadleśnictwa Dukla dotyczącymi:

- lokalizacji siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, wymagających ochrony przed zmianą użytkowania;
- lokalizacji stanowisk chronionych gatunków roślin;
- lokalizacji ostoi chronionych gatunków zwierząt;

jak również szczegółowym rozpoznaniem terenowym.

Przyjęte metody przy opracowaniu niniejszej prognozy były prostą konsekwencją charakteru analizowanego dokumentu. Zakres omawianej zmiany planu miejscowego pod względem przestrzennym jest ograniczony do niewielkiego obszaru położonego we wschodniej części miejscowości Trzciana, zaś pod względem merytorycznym dotyczy tylko zmiany ustaleń tekstowych planu polegającej na zwiększeniu dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych. Pozostałe zmiany mają wyłącznie charakter porządkowy związany z wprowadzeniem nowego oznaczenia tego terenu na rysunku planu wraz z wprowadzeniem dla niego w części tekstowej planu zapisów odpowiadających zapisom w obecnie obowiązującym planie. Dlatego analiza oddziaływań na środowisko niniejszej zmiany planu dotyczy w głównej mierze oddziaływań powodowanych przez zmianę planu w zakresie zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych, natomiast tam gdzie to istotne odniesiono się do potencjalnych oddzia-

ływań zamierzonej lokalizacji wytwórni mas bitumicznych, która może być efektem wtórnym przedmiotowej zmiany planu. Dlatego w tym drugim zakresie dla potrzeb tego rodzaju analiz wykorzystano informacje o planowanym przedsięwzięciu uzyskane od potencjalnego inwestora.

W przypadku braku szczegółowych danych, posługiwano się metodą analogii, bazując na dotychczasowym doświadczeniu autorów prognozy, szczególnie w zakresie znajomości konsekwencji dla środowiska wynikających z proponowanych przekształceń funkcjonalnych w przestrzeni gminy.

W niniejszej prognozie uwzględniono również istniejące obszary Natura 2000 znajdujące się w granicach gminy Dukla.

5. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Proponuje się, aby analizę skutków realizacji postanowień zmiany planu traktować jako integralną część monitoringu zagospodarowania przestrzennego gminy Dukla.

Monitoring skutków dla środowiska, jakie może wywołać realizacja zmiany planu powinien koncentrować się na następujących zagadnieniach:

- nadzorze w trakcie realizacji zmiany planu, w celu sprawdzenia zgodności wykonywanych prac, przedsięwzięć itp. ze środkami łagodzenia oddziaływań na środowisko, które wynikają z przepisów odrębnych;
- regularnej i okresowej kontroli oddziaływania wykonanej inwestycji na środowisko naturalne z jednoczesnym porównaniem wyników tego monitoringu z oddziaływaniami przewidywanymi w momencie przyjęcia projektu do realizacji, w tym zapisanymi w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko.

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla projektowanej inwestycji. Powinny także zawierać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających nadzór nad prawidłową realizacją inwestycji. Zbiór takich indykatorów powinien obejmować wskaźniki produktu, rezultatu i oddziaływania.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Lasy Państwowe, Wojewódzki

Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW, RDOŚ i inne.

Raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do Urzędu Gminy.

6. Ocena możliwości oddziaływań transgranicznych w wyniku realizacji postanowień projektowanego dokumentu

Południowa granica Gminy Dukła jest równocześnie granicą państwową pomiędzy Polską i Słowacją. Obszar objęty zmianą planu znajduje się w odległości około 4 km od tej granicy. Na obszarze Gminy Dukła nie ma dużych zakładów przemysłowych z wysokimi źródłami emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W projekcie zmiany planu również nie planuje się ich lokalizacji. Przebieg granicy państwowej głównym grzbietem Karpat stanowiącym równocześnie dział wodny pomiędzy zlewiskami Morza Bałtyckiego i Morza Czarnego sprawia, że nie ma zagrożenia odpływem ścieków w kierunku Słowacji z istniejących i projektowanych terenów zainwestowania gminy Dukła.

W omawianym projekcie zmiany planu nie ma ustaleń, które pociągałyby za sobą ryzyko znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

7. Charakterystyka stanu istniejącego środowiska obszaru Gminy Dukła

Obszar zmiany planu to niewielki teren o powierzchni około 1,48 ha położony w granicach administracyjnych miejscowości Trzciana. Jest on zlokalizowany we wschodniej części tej miejscowości, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 19, w odległości około 150 - 400 m od tej drogi. Z kolei miejscowości ta położona jest we wschodniej części terytorium Gminy Dukła.

Dla celów niniejszej prognozy oddziaływania tej zmiany planu na środowisko dokonano charakterystyki zróżnicowania środowiska przyrodniczego w skali całej Gminy Dukła ze szczególnym uwzględnieniem, tam gdzie to konieczne, omawianego obszaru.

7.1. Różnorodność biologiczna

Różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów. Różnorodność biologiczna nie jest sumą wszystkich ekosystemów, gatunków i ras zwierząt, roślin dziko żyjących i udomowionych, lecz jest cechą określającą zróżnicowanie między tymi taksonami i w ich obrębie. Zasoby biologiczne, oznaczają użytkowane przez ludzi komponenty różnorodności biologicznej. Wiele gatunków żyjących w naturalnych ekosystemach ma dwojaki charakter. Z jednej strony kształtują różnorodność biologiczną ekosystemów, w których żyją, a z drugiej stanowią zasób biologiczny eksploatowany przez człowieka (drzewa, zioła, ryby, runo leśne).

Struktura przyrodnicza obszaru gminy Dukla jest złożona i obejmuje zróżnicowane siedliska. Wzajemny układ przestrzenny siedlisk, stopień odporności różnicuje wartości przyrodnicze i ekologiczne obszaru. Obszar gminy stanowi siedliska wysokiego potencjału bioróżnorodności.

Zróżnicowanie przestrzenne ekosystemów występujących na terenie gminy Dukla odzwierciedla strukturę użytkowania gruntów. Ekosystemy leśne zajmują około połowy obszaru gminy i są skoncentrowane w jej południowej części. Wśród typów siedliskowych lasów w nadleśnictwie Dukla największy udział powierzchniowy mają siedliska górskie – 85,8 % (12404,17 ha). Granice nadleśnictwa nie pokrywają się z granicami administracyjnymi gminy, więc brak dokładnych danych dla obszaru gminy Dukla.

Ekosystemy pól uprawnych występują głównie w północnej części gminy. Wysoki potencjał bioróżnorodności reprezentują również trwałe użytki zielone występujące w zróżnicowanych warunkach glebowych, wilgotnościowych i klimatycznych. Często tworzą one mozaikowe układy z lasami i zadrzewieniami, co zwiększa różnorodność biologiczną terenów. Specyficzny rodzaj ekosystemów charakterystyczny dla terenów górskich i górzystych stanowią ekosystemy kamieńców wykształcone w dolinach potoków górskich. Niewielki udział powierzchniowy, ale istotne znaczenie dla bioróżnorodności gminy posiadają torfowiska wykształcone w obniżeniach terenowych o nieprzepuszczalnym podłożu, w warunkach nadmiaru wody.

W terenach osadniczych gminy występują ekosystemy silnie przekształcone antropogenicznie. Występują tu zbiorowiska roślinności ruderalnej oraz synantropijne gatunki zwierząt.

Obszar objęty omawiana zmianą planu jest położony w terenie byłego wyrobiska kruszywa naturalnego. Został on, po zakończeniu eksploatacji tej części złoża, poddany rekultywacji. Rekultywację przeprowadzono poprzez zasypianie wyrobiska gruntem rodzimym z nadkładu oraz wydobytym miejscowo kruszywem nienadającym się do wykorzystania. Obszar ten nie jest porośnięty drzewami ani większymi krzewami a z innej roślinności dominują na nim gatunki rudelane i segetalne. Nie jest on również miejscem zasiedlonym przez zwierzęta. Nie występują na nim chronione prawem gatunki roślin, zwierząt i grzybów. W związku z tym charakteryzuje się on niskim poziomem bioróżnorodności.

7.2. Ludzie

Liczba mieszkańców w gminie Dukla według stanu na dzień 31 grudnia 2021 roku wynosiła 14 441 osób. Zróżnicowanie liczby mieszkańców w poszczególnych sołectwach gminy przedstawia tabela nr 1.

Tabela 1. Liczba ludności w gminie Dukla według stanu na 31.12.2021.

Miejscowość	Liczba ludności
Barwinek	268
Cergowa	1369
Chyrowa	100
Dukla	2002
Głojsce	783
Iwła	710
Jasionka	1174
Lipowica	280
Łęki Dukielskie	1579
Mszana	251
Nadole	561
Nowa Wieś	156
Olchowiec	60
Ropianka	11
Równe	1864
Teodorówka	1093
Trzciana	206
Tylawa	386
Wietrzno	830
Zawadka Rymanowska	226
Zboiska	405
Zyndranowa	126
GMINA OGÓLEM	14441

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Dukli.

Powyższe dane odzwierciedlają nierównomierne zaludnienie obszaru całej gminy. Ponad 87 % ludności zamieszkuje w północnej części gminy w mieście Dukla oraz

w miejscowościach: Cergowa, Lipowica, Nadole, Teodorówka, Zboiska, Głojsce, Iwła, Jasionka, Łęki Dukielskie, Wietrzno i Równe. Natomiast bardzo słabo zaludnione są miejscowości położone w południowej części gminy, w Beskidzie Niskim (np. Olchowiec, Ropianka, Chyrowa, Zyndranowa). Sytuacja taka jest wynikiem przesiedlenia ludności łemkowskiej w okresie powojennym i stopniowego zasiedlania południowej części gminy przez ludność napływową.

Najbliżej położone pojedyncze budynki mieszkaniowe znajdują się na obszarze miejscowości Trzciana, w odległości około 300 m w kierunku północno-zachodnim, po drugiej stronie drogi krajowej nr 19. Ponadto, w odległości około 100 m w kierunku północnym zlokalizowane są obiekty kontenerowe i barakowozy zaplecza socjalno-biurowego zakładu zajmującego się eksploatacją kruszywa naturalnego.

7.3. Zwierzęta

Informacje na temat świata zwierząt dziko żyjących na obszarze gminy Dukla pochodzą głównie z informacji dotyczących poszczególnych obszarów chronionych, których granice rzadko pokrywają się z granicami administracyjnymi gminy. Ponadto migracje dzikich zwierząt sprawiają, że przytoczone dane na ten temat mają charakter szacunkowy.

Na obszarze gminy Dukla żyje około 270 gatunków kręgowców, w tym 191 podlega ochronie. Na podstawie dostępnych informacji, w tym zawartych w standardowych formularzach danych obszarów Natura 2000 znajdujących się w całości lub częściowo na obszarze gminy Dukla, należy zwrócić uwagę na występowanie na obszarze gminy dużych ssaków jak: niedźwiedź, jeleń, dzik i wilk. Żyją tu również sarny, rysie, żbiki, lisy, zające, bobry i wydry. Liczne są również występujące na obszarze gminy gatunki nietoperzy: podkowiec mały, nocek orzęsiony, nocek Bechsteina i nocek duży.

Bogaty jest również świat ptaków. W Jaśliskim Parku Krajobrazowym stwierdzono występowanie 152 gatunków, w tym 120 lęgowych, 62 zimujących, 33 przelotnych i 6 zalatujących. Wyjątkowo liczne są gatunki drapieżne. Występują tu między innymi: orzeł przedni, orlik krzykliwy, bielik, sokół wędrowny, kania czarna, kania ruda, gadożer, puchacz, myszołów, jastrząb gołębiarz, krogulec. Spośród pozostałych ptaków warto wspomnieć bociana czarnego, derkacza, żurawia, lelka, kuropatwy, bażanty i szereg gatunków dzięciołów.

Spośród gadów należy wymienić węża eskulapa, zaskrońca, padalca i żmiję zygzakowatą, a świat płazów reprezentują traszka karpacka i grzebieniasta, salamandra plamista i kumak górski.

W potokach na obszarze gminy występują również rzadkie gatunki ryb: brzanka i głowacz białopłetwy.

Wyjątkowa różnorodność zwierzyny na obszarze gminy stawia przed gospodarką przestrzenną zadanie utrzymania różnorodności siedlisk stanowiących miejsca bytowania roślin i zwierząt oraz zapewnienie możliwości migracji zwierzyny dla rekolonizacji i wymiany genów. Najważniejszą barierą ograniczającą swobodę tej migracji jest odcinek drogi krajowej nr 19 Miejsce Piastowe – Barwinek. W przypadku budowy nowej drogi tej samej relacji, ale o wyższych parametrach może pojawić się bariera, która uniemożliwi całkowicie migrację zwierzyny o ile równocześnie z drogą nie zbuduje się ekoduktów. Z kolei budowa ekoduktów umożliwiających zwierzynie przekraczanie drogi krajowej wymagać będzie dla umożliwienia dalszej migracji zwierzyny trwałego zachowania przerw w zabudowie (najlepiej zalesionych lub zadrzewionych) także w sąsiednich dolinach gdzie zabudowa koncentruje się wzdłuż dróg niższej kategorii.

Omawiany obszar zmiany planu jest zbyt mały oraz zbyt przekształcony antropogenicznie by sam mógł stanowić ostoję dużych zwierząt lądowych. Z mniejszych zwierząt stwierdzono na nim, zgodnie z opracowaniem „Inwentaryzacja przyrodnicza na potrzeby raportu oceny oddziaływania na środowiska sporządzanego dla przedsięwzięcia polegającego na budowie wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie planowanego do realizacji na działce nr 260/3” (Rzeszów, maj 2022) zwanym dalej „inwentaryzacja przyrodnicza”, sporadyczne występowanie sarny i zająca. Nie jest on też miejscem lęgowym lub żerowania ptaków. Nie ma on również znaczenia dla migracji zwierząt lądowych pomiędzy otaczającymi go terenami.

7.4. Rośliny

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej obszar Gminy Dukla położony jest w VIII Krainie Karpackiej, 7 Dzielnicy: Beskid Niski, Mezoregion Dukielski.

Wyjątkowa różnorodność gatunkowa roślinności na obszarze Gminy Dukla stanowi zasób o znaczeniu ogólnokrajowym i ogólnoeuropejskim. Fakt ten wynika ze znacznego udziału lasów (52 %) oraz łąk i pastwisk (niespełna 20 %) w ogólnej po-

wierzchni gminy. Sprzyjającym czynnikiem jest także mała gęstość zaludnienia gminy: 50 osób/km².

Skład gatunkowy flory jest najlepiej rozpoznany na terenie Jaśliskiego Parku Krajobrazowego. Oszacowano, iż w zbiorowiskach roślinnych parku występuje około 900 gatunków roślin naczyniowych (w tym około 600 gatunków leśnych). Obserwuje się na tym terenie zanikanie gatunków wschodniokarpackich, a wzrost liczby gatunków zachodniokarpackich (np. tojad dziobaty, żarnowiec miotlasty, krzyżownica i przytulica okrągłolistna). Rośliny górskie reprezentowane są przez 82 gatunki reglowe i 7 gatunków subalpejskich (np. omieg górski, ciemiężycza zielona i modrzyk górski). Dość liczne są rośliny pontyjskie, wśród których na uwagę zasługują: róża francuska, kocimiętka naga, cebulica dwulistna, kłokoczka południowa oraz nawrot lekarski. Z wychodniami skalnymi związane jest występowanie roślin naskalnych takich jak: zanokcica skalna i murowa, paprotka zwyczajna oraz mchy i wątrobowce.

Ekosystemy leśne

Głównym źródłem informacji na temat ekosystemów leśnych obszarze gminy Dukla są dane dotyczące Nadleśnictwa Dukla. Granice nadleśnictwa nie pokrywają się z granicami administracyjnymi gminy, ale większość lasów nadleśnictwa znajduje się w gminie Dukla toteż informacje nadleśnictwa dotyczą głównie Gminy Dukla.

Wśród typów siedliskowych lasów w Nadleśnictwie Dukla największy udział powierzchniowy mają siedliska górskie – 85,8 % (12404,17 ha). Pod względem wilgotności dominują siedliska świeże zajmujące 94,8 % powierzchni lasów (13712,73 ha).

Tak więc zdecydowanie dominuje siedlisko lasu górskiego świeżego (81,1 %). Zdecydowanie mniejszy udział mają siedliska lasu wyżynnego świeżego (11,5 %) i lasu górskiego wilgotnego (3,5 %).

Lasy Nadleśnictwa Dukla odznaczają się wysokim stopniem naturalności. Siedliska naturalne zajmują 43,7 % powierzchni, siedliska zbliżone do naturalnych 28,4 %, a siedliska zniekształcone 27,9 %.

W drzewostanach przeważa zróżnicowane edaficznie i wysokościowo zbiorowisko buczyny karpackiej z dominującym udziałem buka jodły i sosny oraz z licznymi gatunkami domieszkowymi. Występują tu więc również świerk, modrzew, dąb, grab, jawor, wiąz górski, jesion, brzoza, wierzba, klon polny, osika. W grądach zajmujących niższe położenie występują lipy szerokolistne. Zaznacza się wyraźnie wilgotna postać grądów z czosnkem niedźwiedzim i parzydłem leśnym. Nad rzekami i potokami występuje łągowa olszynka karpacka. Osobliwością unikalną w skali Karpat jest zbiorowisko jaworzyny górskiej w rezerwacie „Przełom Jasiołki” i na stokach góry Piotruś. Na uwa-

gę zasługuje także szereg stanowisk cisa na terenie gminy. W podszycie lasów górskich pospolicie występuje leszczyna a ponadto wiciokrzew, suchodrzew, bez czarny i koralowy.

Łączna powierzchnia lasów i gruntów zadrzewionych w Gminie Dukla wynosi 12297 ha. W zdecydowanej większości lasy są własnością Skarbu Państwa – 10171 ha.

W granicach obszaru objętego zmianą planu, zgodnie z inwentaryzacją przyrodniczą, nie stwierdzono zbiorowisk leśnych.

Zbiorowiska nieleśne

Roślinność nieleśna występuje na znacznych powierzchniach gminy, głównie w dnach i na zboczach dolin, gdzie tworzy mozaikowe układy z zadrzewieniami i lasami o wysokich walorach krajobrazowych. Kompleksy te są głównym biotopem dla dużej liczby gatunków roślin rzadkich, zagrożonych oraz podlegających ochronie prawnej np. gatunki z rodziny storczykowatych, które są tu szczególnie liczne. Kwieciste zbiorowiska muraw, łąk i ziołorośli charakteryzują się wybitnie wartościową fauną zwierząt bezkręgowych (zwłaszcza owadów), są także ważne dla ptaków drapieżnych i innych gatunków związanych ze środowiskami otwartymi i ekotonalnymi.

- **murawy kserotermiczne**, suche łąki i pastwiska – zbiorowiska tego kompleksu najliczniej spotykane są na stromych zboczach i skarpach o ekspozycji południowej; obejmują następujące siedliska przyrodnicze: murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*, *Trifolio-Geranietea*); murawy bliźniczkowe (*Nardetalia*); niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion*);
- **zbiorowiska łąk i pastwisk** – najważniejsze zbiorowiska łąkowe rozwinęły się na rozmaitych siedliskach, mniej lub bardziej wilgotnych; obecnie występują w wielu płatach często rozległych, na skłonach wzniesień, lokalnych spłaszczeniach terenu, w dolinach licznych cieków i potoków; rozpowszechnionym zbiorowiskiem jest łąka rajgrasowa, cenna pod względem rolniczym; utrzymywana przez coroczne zabiegi agrotechniczne, zapewniające produkcję wysokiej jakości siana dla zwierząt; niekiedy drobne płaty tego zbiorowiska są utrzymywane jako tzw. łąki porolne; grupą zbiorowisk roślinnych utrzymywanych w wyniku wypasu bydła są pastwiska życicowo-grzebienicowe (*Lolio-Cynosuretum*), wykształcone na niezbyt rozległych płaszczynach; warunkiem utrzymującym stabilność ich składu botanicznego jest wypas z równoczesnym naturalnym nawożeniem organicznym

lub wydeptywanie; zbiorowisko to występuje lokalnie wzdłuż ścieżek i dróg a także przy zabudowie gospodarskiej i w sadach przydomowych;

- **ekosystemy kamieńców** – jest to specyficzny rodzaj ekosystemów charakterystyczny dla terenów górskich i górzystych, zwłaszcza dla obszarów o dużym stopniu naturalności środowiska; ekosystemy kamieńców nadrzecznych stanowią rodzaj w pełni naturalnego pomostu między ekosystemem wodnym cieką i dalej od niego położonymi ekosystemami typowo lądowymi; obejmują teren, którego wielkość i kształt zmienia się przy każdym większym wezbraniu wody w rzece; zasiedlają go otwarte, pionierskie zbiorowiska roślinne tworzące się na żwirowiskach i kamieniskach nadrzecznych, stanowiących terasę zalewową potoku; ekosystemy rozwijające się na kamieńcach są w różnym stopniu niszczone w czasie roztopów i kolejnych wezbrań wód, a także zachodzących naturalnych procesów geo- i hydrodynamicznych i odtwarzają się spontanicznie; wkraczająca tutaj roślinność podlega intensywnym zmianom wskutek zachodzącej naturalnej sukcesji zbiorowisk roślinnych – od synuzji porostów, zbiorowisk mchów i traw, po zadrzewienie typu łęgowego, co wskazuje na kolejne fazy zarastania i jednocześnie utrwalania kamieńca; wśród roślin utrwalających kamieniste podłoże na uwagę zasługują rośliny rozłogowe, szczególnie trawy – kostrzewa czerwona i mietlica rozłogowa; występują tu także między innymi: podbiał; ziarnopłon wiosenny, trzcinnik i inne; na terenach kamienisk już utrwalonych występują drzewa liściaste, głównie olsza szara, topola, jesiony i wierzby, obecny jest także bezczarny; siedliska kamieńców nadrzecznych stanowią bardzo cenny element ogólnego układu ekologicznego, jest to bowiem między innymi obszar łęgowy wielu gatunków zwierząt bezkręgowych, zwłaszcza przedstawicieli entomofauny, szczególnie wodnej, ziemno-wodnej, a także lądowej i bogate żerowisko dla najróżniejszych gatunków zwierząt bezkręgowych i kręgowych;
- **zbiorowiska roślinności synantropijnej** – zbiorowiska **segetalne** związane są z uprawami rolniczymi i obejmują dwa, odrębne typy zbiorowisk roślinnych; w uprawach zbożowych najczęściej występującym zbiorowiskiem jest fitocenoza z wyką czteronasienną; natomiast wśród okopowych występujących w niższych położeniach górskich oraz w dolinach obecne jest zbiorowisko z jasnotą białą; zbiorowiska roślin towarzyszących człowiekowi wykształcone jako zbiorowiska **ruderalne** występują na obszarze gminy na stosunkowo ograniczonych pod względem powierzchniowych płatach roślinności; poprawa stanu sanitarnego poszczególnych gospodarstw wiejskich sprzyja ograniczeniu ich powierzchniowego

zasięgu; w warunkach zwiększonej zawartości związków azotowych może rozwijać się zbiorowisko pokrzywy żegawki (*Urtico-Malvetum*), wrotycza pospolitego (*Tanaceto-Artemisietum*) a także charakterystyczne zbiorowisko z udziałem łopianów i serdecznika;

- **zbiorowiska torfowisk** – zbiorowiska roślin bagiennych wytwarzających torf; torfowiska powstają w obniżeniach terenowych o nieprzepuszczalnym podłożu, w warunkach nadmiaru wody; główne rośliny torfowiskowe mają nieograniczony wzrost; ich dolne części obumierając nie ulegają całkowitemu rozkładowi, gdyż jest on hamowany brakiem dostatecznej ilości tlenu przy jednoczesnym nadmiarze wody; roślinność torfowisk tworzą między innymi mchy, turzyce, wełnianki i niektóre krzewinki.

W granicach omawianego obszaru zmiany planu, zgodnie z „inwentaryzacją przyrodniczą”, stwierdzono występowanie dwóch rodzajów zbiorowisk nieleśnych. Są to:

- *Sisymbrium officinalis* - zbiorowiska roślin jednorocznych i dwuletnich, stanowiące pierwszą falę zasiedlenia terenów ruderalnych i ustępujące miejsca w dalszych stadiach sukcesji zbiorowiskom roślin wieloletnich (*Artemisietea*); występują na różnorodnym podłożu, na glebach słabo próchnicznych, niewykształconych; z gatunków charakterystycznych dla związku *Sisymbrium officinalis* stwierdzono stulisz lekarski (*Sisymbrium officinale*) oraz stulichę psią (*Descurainia sophia*); charakterystyczną kombinację gatunków uzupełnia gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), tobołki polne (*Thlaspi arvense*), maruna bezwonna (*Tripleurospermum maritimum*) czy też gorczyca polna (*Sinapis arvensis*);
- *Phalaridetum arundinaceae* - zbiorowisko wysokich traw; fitocenozy tego zespołu dobrze znoszą zalew powodziowy oraz łatwo osiedlają się na świeżych aluwiach lub na siedliskach wtórnych; dominantem jest tutaj mozga trzcinowata (*Phalaris arundinacea*); zaznacza się wnikanie wierzb (*Salix* sp.).

7.5. Wody podziemne i powierzchniowe

7.5.1. Wody podziemne

Wody podziemne występują na obszarze gminy Dukla w trzech zasadniczych zbiornikach. W dnach głównych dolin rzecznych wody podziemne występują w przepuszczalnych utworach aluwialnych. Pozostają one w bezpośrednim kontakcie z wo-

dami rzecznyymi. Poziom ich zalegania nawiązuje do stanu wody w rzece. Wody te są słabo lub zupełnie nieizolowane od powierzchni gruntami spójnymi i przez to są najbardziej narażone na zanieczyszczenia.

Na stokach w utworach pokrywowych występuje poziom zawieszonych wód śródglinowych o małej zasobności i dużych wahaniami poziomu wody.

Kolejny zbiornik wód podziemnych stanowią uszczelnione utwory fliszowe. Wody występują tu na głębokości 5 - 10 m, wahania zwierciadła wody są niewielkie a zasobność zmienna.

W północno-wschodniej części gminy występują wody mineralne podobne do tych, które są eksploatowane w sąsiadujących z gminą uzdrowiskach w Iwoniczu Zdroju i w Rymanowie Zdroju. Według W. Krzywiny i A. Sokołowskiego północna część gminy (miejscowości: Głójsce, Teodorówka, Nadole, Dukla, Zboiska, Łęki Dukielskie, Wietrzno, Równe, Cergowa, Jasionka) znajdują się w rejonie o udokumentowanym występowaniu wód mineralnych o zasobach statystycznych w granicach 15-50 m³/m². Na terenie gminy nie ma ustanowionych obszarów ochronnych zbiorników wód śródglądowych. Formalne ustanowienie takiego obszaru jest możliwe w drodze aktu prawa miejscowego przez Wojewodę Podkarpackiego na wniosek Wód Polskich.

Dotychczas na terenie miasta Dukla oraz miejscowości Cergowa, Lipowica i Trzciana nie stwierdzono występowania wód geotermalnych aczkolwiek występują one w szeregu miejscowości w stosunkowo niewielkiej odległości.

Już zbadane i udokumentowane zasoby wód geotermalnych znajdują się w rejonie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w południowym rejonie powiatu krośnieńskiego (Iwonicz Zdrój, Rudawka Rymanowska).

W Wiśniowej koło Strzyżowa, na początku lat 90-tych XX wieku, nawiercono wody termalne o temp. 84°C i mineralizacji około 7,0 g/dm³ (Karnkowski, Jastrząb 1994). Wody termalne zostały tu nawiercone „okazjonalnie” podczas poszukiwań ropy naftowej. Z uwagi na cel wiercenia, jak i konstrukcję otworu, nie było możliwości określenia zasobów eksploatacyjnych. Przypuszczalnie występują one w małym, izolowanym zbiorniku.

W związku z powyższym przy obecnym stanie wiedzy nie sposób ocenić możliwości wykorzystania na omawianym obszarze wód geotermalnych do celów grzewczych lub rekreacyjno-leczniczych.

Obszar objęty przedmiotową zmianą planu znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 151. Obejmuje ona górną część zlewni Wisłoki. Jej łącz-

na powierzchnia wynosi 2648 km². Występują tu 2 piętra wodonośne: czwartorzędowe i fliszowe (paleogeńsko-kredowe). W piętrze czwartorzędowym warstwę wodonośną tworzą piaski i żwiry, natomiast w piętrze fliszowym piaskowce i łupki.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku *w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2023 r., poz. 300) stan chemiczny oraz stan ilościowy a także stan ogólny wyżej wymienionej części wód podziemnych został oceniony jako dobry. Jako niezagrażone oceniono dla niej ryzyko niespełnienia celów środowiskowych. Ponadto, ta część wód podziemnych jest ujęta w wykazie obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie oraz jest ujęta w wykazie JCW, przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

7.5.2. Jakość wód podziemnych

Na obszarze Gminy Dukla nie ma punktów pomiarowych monitoringu stanu wód podziemnych. Według Raportu o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2017 roku (WIOŚ Rzeszów 2018), ocena stanu jednolitych części wód podziemnych wykonana w oparciu o wyniki monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych z 2016 roku oraz dane Państwowej Służby Hydrologicznej w zakresie stanu ilościowego wykazała dobry stan wód w JCWPd nr 151.

Ze względu na brak bezpośrednich danych pomiarowych znacznie utrudniona jest ocena stanu wód podziemnych i ich zagrożeń na obszarze gminy Dukla. Można jedynie stwierdzić, że najbardziej zagrożone są płytko występujące wody aluwialne w obszarach zainwestowanych, nieizolowane od powierzchni gruntami spoistymi. Dlatego największe zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowią nieskanalizowane obszary osadnicze położone na terasach doliny Jasiołki zbudowanych z łatwo przepuszczalnych utworów żwirowych i piaszczystych.

Obszar objęty przedmiotową zmianą planu położony jest w dolinie Jasiołki, w rejonie płytkiego występowania wód podziemnych nie izolowanych od powierzchni. Ze względu na potencjalne zagrożenie dla zasobów wód podziemnych o ponadlokalnym znaczeniu istotne będzie wyposażenie tego obszaru w system uniemożliwiający przenikanie wód powierzchniowych do wód podziemnych.

7.5.3. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Dukła prawie w całości położony jest w zlewni Wisłoki (dopływu Wisły). Jedynie wschodnie krańce miejscowości Równe i Jasionka położone są w zlewni Wisłoka (dopływu Sanu). Główną rzeką gminy jest Jasiołka (dopływ Wisłoki). Średni roczny przepływ tej rzeki w profilu Zboiska obliczony dla okresu 1973-2010 wynosi 3,84 m³/s. Spływy jednostkowe są zróżnicowane. W południowej części gminy gdzie znajdują się obszary źródliskowe większości cieków spływ jednostkowy wynosi 15-20 m³/km²/rok. W miarę obniżania się terenu ku północy spływy jednostkowe maleją do 10-15 m³/km²/rok. Jasiołka, podobnie jak i inne ciek na terenie gminy, wykazuje typową dla rzek karpaccich nieregularność przepływów, z dwoma okresami wezbrań: wiosennym (wezbrania roztopowe) i letnim w lipcu, kiedy występują największe opady. Największa objętość przepływu Jasiołki w profilu Zboiska w okresie 1973-2010 wynosiła 220 m³/s zaś najmniejsza objętość przepływu wynosiła w tym samym okresie 0,08 m³/s. Istotną z punktu widzenia gospodarki przestrzennej konsekwencją tej nieregularności są dość rozległe tereny zalewowe w dolinie Jasiołki.

Obszar gminy Dukła znajduje się w granicach siedmiu jednolitych części wód powierzchniowych (JCW). Są to:

- Jasiołka od Panny do Chlebianki – kod PLRW2000142184599. Jest to rzeka typu 14, mała rzeka fliszowa czyli rzeka o powierzchni zlewni 100 - 1000 km² na strukturach fliszowych; **w tej części wód znajduje się obszar zmiany planu**. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku *w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2023 r., poz. 300) ta część wód jest ujęta w wykazie obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Wynika to z położenia w granicach Jaśliskiego Parku Krajobrazowego oraz w granicach obszarów Natura 2000: „Beskid Niski”, „Jasiołka”, „Ostoja Jaśliska”, „Wisłoka z dopływami”. Równocześnie ta część wód jest ujęta w wykazie JCW, przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia. Jej stan chemiczny oraz stan ilościowy a także stan ogólny został oceniony jako dobry. Jako niezagrożone oceniono dla niej ryzyko niespełnienia celów środowiskowych;

- Jasiołka do Panny – kod PLRW200012218449. Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli ciek wyżynny o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaskowców. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2023 r., poz. 300) ta część wód jest ujęta w wykazie obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Wynika to z położenia w granicach Jaśliskiego Parku Krajobrazowego oraz w granicach obszarów Natura 2000: „Beskid Niski”, „Jasiołka”, „Ostoja Jaśliska”, „Łysa Góra”. A także ze względu na ochronę rezerwatów przyrody „Kamień nad Jaśliskami”, „Przełom Jasiołki” i „Źródlika Jasiołki”;
- Potok Ambrowski – kod PLRW200012218452. Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli rzeka o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaskowców. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2023 r., poz. 300) ta część wód jest ujęta w wykazie obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Wynika to z potrzeby ochrony Jaśliskiego Parku Krajobrazowego oraz obszarów Natura 2000: „Beskid Niski”, „Jasiołka”, „Ostoja Jaśliska”. Równocześnie ta część wód jest ujęta w wykazie JCW, przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia;
- Jasionka – kod PLRW2000122184549. Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli rzeka o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaskowców. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2023 r., poz. 300) ta część wód jest ujęta w wykazie obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Wynika to z potrzeby ochrony obszarów Natura 2000: „Beskid Niski” i „Ostoja Jaśliska”;
- Wilsznia – kod PLRW 200012218149. Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli rzeka o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaskowców. Zgodnie

z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r., poz. 300) ta część wód jest ujęta w wykazie obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Wynika to z potrzeb ochrony Magurskiego Parku Narodowego, Jaśliskiego Parku Krajobrazowego oraz obszarów Natura 2000: „Beskid Niski”, „Ostoja Magurska”, „Ostoja Jaśliska” i „Łysa Góra”;

- Iwielka – kod PLRW 200012218169. Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli rzeka o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaskowców. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r., poz. 300) ta część wód jest ujęta w wykazie obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Wynika to z potrzeby ochrony obszarów Natura 2000: „Beskid Niski”, „Łysa Góra” i „Wisłoka z dopływami”;
- Lubatówka – kod PLRW 200012226329. Jest to rzeka typu 12, potok fliszowy, czyli rzeka o powierzchni zlewni 10 - 100 km² na podłożu piaskowców. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r., poz. 300) ta część wód jest ujęta w wykazie obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Wynika to z potrzeby ochrony obszarów Natura 2000: „Beskid Niski”, „Ostoja Jaśliska” i „Rymanów”. Równocześnie ta część wód jest ujęta w wykazie JCW, przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.

Omawiany obszar zmiany planu znajduje się w granicach jednolitej części wód powierzchniowych Jasiołka od Panny do Chlebianki – kod PLRW2000142184599. Jest to rzeka typu 14, mała rzeka fliszowa czyli rzeka o powierzchni zlewni 100-1000 km² na strukturach fliszowych.

Rzeka Jasiołka przepływa w odległości około 350 m w kierunku wschodnim od obszaru zmiany planu. Ponadto, w pobliżu północno-zachodniego narożnika obszaru zmiany planu bezimienny ciek powierzchniowy będący lewobrzeżnym dopływem Jasiołki.

7.5.4. Jakość wód powierzchniowych

Jakość wód powierzchniowych na obszarze gminy jest zróżnicowana. Najczystsze są źródłowe odcinki potoków płynące w całości w terenach leśnych. Niżej, gdzie występują tereny osadnicze wody powierzchniowe są mniej lub bardziej zanieczyszczone.

Według Raportu o Stanie Środowiska Województwa Podkarpackiego w 2017 roku stan chemiczny Jasiołki od Panny do Chlebianki określono jako poniżej dobrego. W związku z tym ogólny stan wód oceniono jako zły.

Najważniejszym punktowym źródłem zanieczyszczeń na tym odcinku Jasiołki jest mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków w Dukli o przepustowości 617 m³/dobę. Oczyszczalnia ta obsługuje oprócz Dukli również miejscowości Cergowa i Nadole. W zlewni Jasiołki na terenie gminy znajduje się również kilka mniejszych oczyszczalni ścieków, które obsługują niewielkie osiedla lub pojedyncze obiekty. W związku z tym można przypuszczać, że głównym zagrożeniem dla jakości wód JCW Jasiołka od Panny do Chlebianki (PLRW2000142184599) są ścieki pochodzące z terenów osadniczych pozostałych miejscowości Gminy Dukla nieobjętych zbiorowym systemem odprowadzania i oczyszczania ścieków.

W granicach obszaru zmiany planu nie prowadzi się badań jakości wód powierzchniowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 roku *w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2023 r., poz. 300) dla tej części jednolitych wód powierzchniowych wyznaczono następujące cele środowiskowe:

- osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego;
- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego.

Dla JCW Jasiołka od Panny do Chlebianki (PLRW2000142184599) przewiduje się przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2027 roku.

7.6. Powietrze i hałas

Jakość powietrza

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914) w województwie podkarpackim wykonano ocenę jakości powietrza w 2017 roku dla dwóch stref: strefy miasto Rzeszów oraz strefy podkarpackiej obejmującej obszar województwa poza miastem Rzeszów. Wszystkie obszary planu znajdują się w strefie podkarpackiej. Podstawą oceny była analiza wyników pomiarów poziomów stężeń zanieczyszczeń z 14 stacji pomiarowych włączonych do wojewódzkiej sieci monitoringu powietrza. Wszystkie stacje pomiarowe znajdują się poza obszarem gminy Dukla. W związku z tym prezentowane poniżej dane na temat emisji zanieczyszczeń i jakości powietrza pochodzą z modelowania rozkładu stężeń zanieczyszczeń.

Pewną ilustracją jakości powietrza na obszarze planu są wielkości średniorocznych stężeń podstawowych zanieczyszczeń powietrza uzyskane w wyniku modelowania. Przedstawiono je w tabeli nr 2.

Należy zwrócić uwagę na przekroczenie wartości poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Wartość poziomu docelowego stężenia B(a)P według kryterium ochrony zdrowia wynosi 1ng/m^3 .

Tabela 2. Stężenia średnioroczne zanieczyszczeń powietrza w 2017 roku – wyniki modelowania

Rodzaj zanieczyszczenia	SO ₂ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	Pył PM10 µg/m ³	Pył PM2,5 µg/m ³	B(a)P ng/m ³
Stężenie średnioroczne – wynik modelowania	4 – 5	8 – 9	16-20	15-20	1,5-2,0

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport za rok 2017 (WIOŚ Rzeszów 2018).

Źródłem emisji punktowej są głównie niskie emitory odprowadzające produkty spalania z palenisk domowych i z lokalnych kotłowni. Negatywne oddziaływanie tej emisji wydatnie wzrasta w okresie grzewczym. Skala tego oddziaływania jest w znacznym stopniu uzależniona od rodzaju spalanego paliwa oraz od sprawności urządzeń i instalacji grzewczych stosowanych w gospodarstwach domowych. Z oczywistych względów emisja ta koncentruje się głównie w terenach zabudowy. Brak jest bliższych informacji o uciążliwościach powodowanych przez paleniska domowe, małe kotłownie lub drobne zakłady usługowo-produkcyjne.

Z kolei, głównym źródłem liniowej emisji zanieczyszczeń powietrza jest ruch pojazdów samochodowych na drogach publicznych. Największe natężenie ruchu pojaz-

dów występuje na drodze krajowej nr 19 Miejsce Piastowe – Barwinek. Brak jest danych dotyczących występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń powietrza w otoczeniu tej drogi oraz ich zasięgu przestrzennego.

Pozostałe drogi publiczne w Gminie Dukla oraz charakteryzują się znacznie mniejszym natężeniem ruchu pojazdów. W związku z tym liniowa emisja zanieczyszczeń powietrza także jest znacznie mniejsza. Brak jest również bezpośrednich danych pomiarowych na temat wielkości tej emisji.

W omawianym obszarze zmiany planu nie ma punktowych emitorów zanieczyszczeń powietrza. W kierunku północnym od obszaru zmiany planu zlokalizowane są tereny eksploatacji powierzchniowej kruszywa naturalnego, które w określonych warunkach mogą być źródłem emisji zanieczyszczeń pyłowych. Brak jest danych pomiarowych dotyczących emisji zanieczyszczeń powietrza z tego źródła. Z kolei biorąc pod uwagę liniowe emitory, jedynym istotnym źródłem zanieczyszczeń powietrza może być ruch samochodowy na drodze krajowej nr 19, która przebiega w odległości około 150 - 400 m w kierunku zachodnim od obszaru zmiany planu. Brak jest danych pomiarowych dotyczących emisji zanieczyszczeń powietrza na tym odcinku drogi.

Hałas

Hałas jest istotnym dla mieszkańców zanieczyszczeniem. Głównymi źródłami hałasu są komunikacja samochodowa, zakłady produkcyjne i usługowe oraz gospodarstwa domowe.

Hałas komunikacyjny uzależniony jest od natężenia ruchu, jego struktury a także od stanu technicznego drogi. Na terenie gminy Dukla najbardziej znaczącym źródłem hałasu komunikacyjnego jest ruch pojazdów na drodze krajowej nr 19. Wyniki badań hałasu komunikacyjnego przy tej drodze przedstawiono w III edycji Map Akustycznych dla Dróg Krajowych o Ruchu Powyżej 3 mln Pojazdów Rocznie na Terenie Województwa Podkarpackiego wykonanych w 2018 roku na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad przez „Investeko S.A.”.

Odrębnym problemem jest hałas wywołany pracą kamieniołomu w Lipowicy. Źródłami hałasu są zarówno praca maszyn jak i detonacje ładunków wybuchowych w trakcie robót strzałowych w kamieniołomie.

Według wymienionych wyżej map akustycznych obszar zmiany planu znajduje się poza granicami obszarów zagrożonych hałasem zarówno dla wskaźnika LDWN - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony

w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00) jak również dla wskaźnika LN - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Ponadto, ze względu na dosyć duże oddalenie obszaru zmiany planu od kamieniołomu w Lipowicy, zarówno hałas wywołany pracą maszyn jak i detonacjami ładunków wybuchowych w trakcie robót strzałowych w kamieniołomie, nie mają istotnego znaczenia dla tego obszaru.

Natomiast pewne znaczenie mogą mieć uciążliwości związane z hałasem wywoływanym przez pracę maszyn w związku z eksploatacją powierzchniową kruszywa naturalnego w terenach zlokalizowanych na północ od obszaru zmiany planu.

7.7. Powierzchnia ziemi

Powierzchnia ziemi to naturalne ukształtowanie terenu, gleba oraz znajdująca się pod nią ziemia do głębokości oddziaływania człowieka¹.

Rzeźba terenu

Na obszarze gminy Dukla można wyróżnić dwie części wyraźnie różniące się pod względem geomorfologicznym. Północna część gminy (na północ od miasta Dukła) położona na Pogórzu Jasielskim jest wyraźnie niższa. W rzeźbie tego obszaru dominują szerokie obniżenia i łagodnie wznoszące się wzgórza; wysokości bezwzględne wynoszą tu maksymalnie 533 m n.p.m. (Góra Liwocz nad Iwlą). Na południe od miasta Dukła wznosi się wyraźny próg Beskidu Niskiego z masywem Cergowej (716 m n.p.m.), który oddziela część północną gminy od znacznie wyższej części południowej, położonej w Beskidzie Niskim. W tej części gminy nad miejscowością Olchowiec znajduje się najwyższe wzniesienie w gminie o wysokości 764 m. n.p.m. Na południe od Barwinka znajduje się przełęcz Dukielska (501 m n.p.m.), najniższa przełęcz w całym łańcuchu Karpat. Układ głównych form rzeźby zarówno w beskidzkiej jak i w pogórskiej części gminy jest zbliżony do rusztowego. Główne grzbiety mają przebieg mniej więcej z południowego wschodu na północny zachód zaś rozdzielające je główne doliny są również generalnie nachylone ku północnemu zachodowi tworzą jednakże liczne prze-

¹ Prawo ochrony środowiska.

łomy o przebiegu mniej więcej prostopadłym do grzbietów. Kilka takich przełomów znajduje się w dolinie Jasiołki, głównej rzeki gminy.

Do współczesnych procesów erozji, transportu i akumulacji występujących na tym terenie, a mających istotne znaczenie w kształtowaniu rzeźby terenu należy zaliczyć:

- **osuwiska**, ich tworzeniu sprzyja występowanie naprzemianległych warstw łupków i piaskowców zarówno w jednostce śląskiej jak i podśląskiej i skolskiej; piaskowce wskutek spękania na ogół przepuszczają wodę, natomiast łupki są nieprzepuszczalne, lecz nasiąkając tracą na spójności; łupki stanowią więc poziom, na którym gromadzi się woda; występowanie ich ma zawsze związek z pojawieniem się podmokłości, zabagnień i równocześnie ze złagodzeniem form terenu; łupki – jeśli podścielają warstwę piaskowców, a nachylenie warstw jest zgodne z nachyleniem stoków, po nawodnieniu (np. wskutek silnych opadów atmosferycznych) stają się przyczyną osuwisk;
- **spelzwanie**, to powolny, niemal niezauważalny proces, o którym świadczą charakterystyczne pnie drzew wygięte w górę stoku, tworzące tzw. „haki”; często spotyka się na takim stoku zabagnienia, a jego powierzchnia złaziskowa jest zawsze nierówna, pełna zagłębień i nabrzmiń;
- **splukiwanie powierzchniowe** występuje w czasie opadów, zwłaszcza nawalnych, powodując powstanie zmywów powierzchniowych, degradujących glebę nieraz na dużych obszarach; na splukiwanie szczególnie podatne są pylaste, lessopodobne pokrywy, przy czym niewielkie nachylenia wystarczą, by degradacja przybierała groźne rozmiary; najsilniej zaznacza się ten proces na polach zajętych pod uprawę roślin okopowych, zwłaszcza, gdy zaorywanie przebiega równoległe do kierunku nachylenia stoku;
- **erozja wodna rzeki i potoków** występuje najsilniej podczas silnych wezbrań doprowadzając do podcinania i niszczenia brzegów (erozja boczna) oraz do poszerzania dolinnych den i pogłębiania ich (erozja wgłębna); intensywność tych procesów zależy od szybkości płynięcia wody i jej ilości, a także wielkości materiału niesionego przez rzekę;
- **formy antropogeniczne** powstałe w wyniku działalności gospodarczej człowieka w środowisku, do których można zaliczyć między innymi wcięcia i sztuczne nasypy drogowe, wyrobiska poeksploatacyjne kamieniołomów, terasy rolnicze, wysypiska gruzu, ziemi i odpadów.

Obszar zmiany planu jest położony w dolinie rzeki Jasiołki. Rozpiętość wysokości bezwzględnych wynosi od około 361 m n.p.m. do około 366 m n.p.m. Opada on łagodnie w kierunku wschodnim ku rzece Jasiołce, której rzędna koryta wynosi około 355 m n.p.m.). Jak już wspomniano wcześniej jest to teren byłego wyrobiska kruszyw naturalnych po rekultywacji.

Warunki geologiczno-inżynierskie

Skomplikowana budowa geologiczna obszaru gminy rzutuje w istotny sposób na geotechniczne **warunki posadowienia obiektów budowlanych**. Warunki te określa się na etapie projektowania obiektów budowlanych. Wtedy też wykonywane będą szczegółowe analizy warunków gruntowych. Z punktu widzenia możliwości posadowienia budynków korzystne są obszary gruntów spoistych zwartych, półzwartych i twardoplastycznych, gruntów sypkich średnio zagęszczonych i skał, na których nie występują zjawiska geodynamiczne, a głębokość wody gruntowej przekracza 2 m. Na etapie niniejszego opracowania można jedynie stwierdzić, iż proste warunki gruntowe (korzystne) mogą występować na stosunkowo niewielkich fragmentach obszaru gminy głównie na wysokich terasach Jasiołki i w szerokim obniżeniu w miejscowościach Cergowa i Jasionka. Na większości obszaru gminy należy się liczyć z występowaniem złożonych warunków gruntowych ze względu na występowanie gruntów zmiennych genetycznie i litologicznie. Skomplikowane warunki gruntowe będą występować na terenach zagrożonych osuwaniem a także mogą pojawić się w strefach uskoku przecinających struktury fałdowe w związku z występowaniem nieciągłych deformacji górotworu.

Poza wspomnianymi wyżej stosunkowo niewielkimi obszarami, które w znacznej mierze już są zabudowane, należy liczyć się z występowaniem słabszych warunków geologiczno-inżynierskich i utrudnień w posadowieniu budynków. Najczęstszym utrudnieniem są spadki terenu powyżej 12% oraz zagrożenie ruchami osuwiskowymi. Na podstawie opracowania „Analiza Zjawisk Osuwiskowych na Terenie Województwa Podkarpackiego” (Dziwoński J., Czajka K.) w części kartograficznej niniejszego opracowania przedstawiono dotychczas zidentyfikowane obszary zagrożone ruchami osuwiskowymi. Możliwe jest jednakże ujawnienie się zagrożenia ruchami osuwiskowymi w innych dotychczas niezidentyfikowanych obszarach ze względu na predyspozycje wynikające z budowy geologicznej i rzeźby terenu (znaczny udział łupków, duże nachylenie terenu, upad warstw skalnych zgodny z nachyleniem terenu).

Niekorzystne warunki geologiczno-inżynierskie dla budownictwa występują ponadto na niskich terasach Jasiołki i jej dopływów, gdzie podłoże stanowią utwory aluwialne, głównie żwiry i miejscami mady, w których głębokość występowania wody grun-

towej nie przekracza 2 m poniżej poziomu terenu. Obszary te ponadto są zagrożone zalewaniem w czasie powodzi.

Pierwotnie, w granicach omawianego obszaru, występowały czwartorzędowe osady napływowe rzeki Jasiołki o miąższość około 10 m. Nadkład w postaci glin pylastych, piaszczystych oraz piasków miał miąższość około 5 m. Pod warstwą narzutową zalegała warstwa żwirów piaszczystych z otoczkami, nadająca się na kruszywa budowlane, która została wyeksploatowana. Teren po eksploatacji został wyrównany ziemią z warstwy narzutowej i kruszywem gorszej jakości pozostałym po wydobyciu. Podłoże pod utworami czwartorzędowymi stanowią utwory trzeciorzędowe w postaci piaskowców i łupków oraz zwietrzałych w stropie pyłów piaszczystych i łupków ilastych, których nie eksploatowano. Obszar objęty zmianą planu nie jest zagrożony ruchami masowymi ziemi i osuwiskami.

Pokrywa glebowa

Na obszarze gminy Dukla występują głównie gleby brunatne o różnie wykształconych profilach w zależności od skał podłoża. Ponadto w dolinach głównych cieków wodnych wykształciły się na podłożu osadów aluwialnych mady. Bardzo zróżnicowana jest przydatność rolnicza gleb. Najlepsze gleby występujące w gminie to mady pylaste występujące na wyższych terasach Jasiołki i innych większych potoków. Są to gleby III klasy bonitacyjnej należące do kompleksów przydatności rolniczej zbożowo-pastewnego mocnego i pszennego dobrego. Gleby te występują głównie w dolinie Jasiołki w miejscowościach: Zboiska, Równe, Wietrzno. Ponadto na łagodnych stokach wzgórz w północnej części gminy na podłożu utworów lessopodobnych wykształciły się żyzne gleby brunatne również zaliczane do III klasy bonitacyjnej należące do kompleksu pszennego dobrego. Nieco mniej urodzajne są gleby występujące również w północnej części gminy, ale wykształcone na podłożu glin soliflukcyjno-wietrzeńcowych ilastych i piaszczystych. Są one zaliczane do IV klasy bonitacyjnej i należą do kompleksu zbożowego górskiego.

Powierzchnię klasoużytków w poszczególnych miejscowościach gminy przedstawiono w tabelach nr 3 - 6.

Na terenie Beskidu Niskiego gleby są znacznie mniej urodzajne. W dolinach występują gleby IV klasy bonitacyjnej należące do kompleksu zbożowego górskiego, a wyżej gleby V i VI klasy bonitacyjnej należące do kompleksu zbożowo-pastewnego górskiego, a lokalnie do kompleksu owsiano-pastewnego.

Tabela 3. Grunty rolne według klas bonitacyjnych [powierzchnia w ha].

Klasa bonitacyjna	Barwinek	Cergowa	Chyrowa	Dukla	Głojsce	Iwla
GRUNTY ORNE						
I						
II						
III a		251214		7,6498		
III b		64,7575		11,5913	1,3600	7,7716
IV a	0,9400	745,5705	13,1553	69,8863	63,4457	107,8840
IV b	58,9154	75,1270	183,2458	92,1442	1,3600	245,0863
V	148,2954	202,7503	264,9525	77,9435	151,6000	161,3618
VI	82,1100	432214	175,6029	18,9215	43,7000	132,5992
UŻYTKI ZIELONE						
I	Ł- Ps-					
II	Ł- Ps-					
III	Ł- Ps-	11,0800 89,7200		0,2118 22,6307	1,4600	29,4800 32,0097
IV	Ł-6,5746 Ps-35,5620	119,4414 173,2012	46,3900 104,3806	1,7949 78,3626	8,4700 67,0984	52,7300 100,4935
V	Ł-182,0307 Ps-307,8201	89,2300 170,9674	191,4329 24,1569	1,2429 112,7115	4,1200 37,7116	17,7424 89,3234
VI	Ł-73,4685 Ps-38,1922	85,5500 162,1659	119,2900 422,3352	2,0041 105,4767	0,9800 55,5465	3,2400 149,9581

Źródło: Urząd Gminy w Dukli i obliczenia własne.

Tabela 4. Grunty rolne według klas bonitacyjnych [powierzchnia w ha].

Klasa bonitacyjna	Jasionka	Lipowica	Łęki Dukielskie	Mszana	Nadole	Nowa Wieś
GRUNTY ORNE						
I						
II						
III a		0,6500	0,7400			
III b	4,1935	16,1251	5,8000		5,7878	7,9400
IV a	79,0506	11,7985	78,9354	17,5000	40,2014	10,2600
IV b	99,2822	9,1800	501,6403	465,0113	36,1300	1,0300
V	246,6185	24,6900	160,8600	705,6531	101,6561	19,5993
VI	1,4400	26,7700	39,2100	179,2554	37,0800	34,7600
UŻYTKI ZIELONE						
I	Ł- Ps-					
II	Ł- Ps-					
III	Ł-0,6000 Ps-1,0200	0,8700 8,4000	26,1600 55,7583		3,7129 9,2590	0,5700
IV	Ł-39,0488 Ps-71,6670	24,9616	21,5598 64,3666	423,6629 624,4042	3,6700 2,0521	2,0200
V	Ł-40,4300 Ps-110,5700	17,2861	7,9300 22,2057	574,6837 897,0416	16,7600 4,0200	37,4800
VI	Ł-9,7600 Ps-194,4385	51,4600	8,3887 64,1527	349,2127 798,4115	54,2075	12,4800

Źródło: Urząd Gminy w Dukli i obliczenia własne.

Tabela 5. Grunty rolne według klas bonitacyjnych [powierzchnia w ha].

Klasa bonitacyjna	Olchowiec	Ropianka	Równe	Teodorówka	Trzciana	Tylawa
GRUNTY ORNE						
I						
II			32,2900			
III a			51,6063			
III b			164,1211	7,3999		
IV a			480,8256	106,7936	10,8541	40,756
IV b	8,5600	3,0600	414,4409	107,9400	121,7918	95,1627
V	153,7900	101,9900	238,5889	183,2975	177,0383	219,6110
VI	101,7228	8,0600	44,6200	131,1403	14,0700	39,6000
UŻYTKI ZIELONE						
I	Ł- Ps-					
II	Ł- Ps-					
III	Ł- Ps-		67,1075 107,7856	5,3550 9,8245		
IV	Ł-18,8100 Ps-4,8467	5,9900 59,7200	62,9493 444,9944	20,6100 52,6710	62,2090 47,4186	120,0935 79,1041
V	Ł-175,5399 Ps-394,2664	132,4400 101,9900	27,4869 237,9573	16,6200 7,3735	156,7493 335,1952	272,5488 443,8603
VI	Ł-22,0500 Ps-251,8375	3,9100 8,0600	8,9100 99,1137	2,6300 140,4252	5,7000 119,7601	17,4600 223,7410

Źródło: Urząd Gminy w Dukli i obliczenia własne.

Tabela 6. Grunty rolne według klas bonitacyjnych [powierzchnia w ha].

Klasa bonitacyjna	Wietrzno	Zawadka Rymanowska	Zboiska	Zydranowa
GRUNTY ORNE				
I				
II				
III a	28,7445	1,3900	30,3285	
III b	20,7529	18,6600	42,8615	
IV a	95,8357	162,8183	80,5754	34,2555
IV b	194,7765	369,0425	34,6123	289,6899
V	64,7565	397,2622	1,2200	330,0332
VI	13,6965	60,1226		102,0200
UŻYTKI ZIELONE				
I	Ł- Ps-			
II	Ł- Ps-			
III	Ł-5,5087 Ps-20,8370	1,9700	13,9141 30,8875	3,7400
IV	Ł-4,9300 Ps-72,5929	193,8129 403,1249	13,6882 22,7314	291,5286 371,2398
V	Ł-7,5700 Ps-21,6202	291,0197 531,0447	1,4900 11,6712	315,4661 357,8838
VI	Ł-2,8200 Ps-61,2448	49,6400 438,6224	4,0700	199,1573 343,4123

Źródło: Urząd Gminy w Dukli i obliczenia własne.

W gminie Dukła występują także gleby pochodzenia organicznego, które niezależnie od swej przydatności rolniczej posiadają istotne znaczenie wodochronne. Łączna powierzchnia tych gleb na terenie gminy wynosi 1,7 ha (wg zestawienia Wojewódzkiego Biura Geodezji i Terenów Rolnych w Krośnie z 1995 r.). Są to głównie gleby torfowe występujące w miejscowości Mszana (1,7 ha).

Skład chemiczny gleb ornych jest przedmiotem monitoringu prowadzonego cyklicznie co 5 lat. Ostatnio badania były prowadzone w 2010 roku. Najbliższy punkt pomiarowy monitoringu znajduje się w mieście Dukła. Według informacji zawartych w opracowaniu Stan Środowiska w Powiecie Krośnieńskim w 2012 r. (WIOŚ Rzeszów, delegatura Jasło 2013) badana gleba należała do typu gleb brunatnych właściwych (B), gatunek 1ł pylasty. Przeprowadzone badania wykazały, że gleba jest kwaśna oraz że nie jest zanieczyszczona metalami ciężkimi, o niskiej zawartości siarki siarczanowej. Monitoring obejmuje również zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Dla oceny zanieczyszczenia gleby tymi substancjami przyjęto wskaźnik 13WWA to jest sumę zawartości 13 substancji z grupy WWA. W punkcie pomiarowym w Dukli, w kolejnych okresach badawczych: 1995, 2000, 2005 i 2010 stopień zanieczyszczenia gleby wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi określano jako 1 to znaczy gleba była niezanieczyszczona, ale o podwyższonej zawartości 13WWA.

Zarówno ze względu na warunki glebowe jak i rzeźbę terenu oraz warunki klimatyczne predyspozycje dla rozwoju rolnictwa w części północnej gminy są zasadniczo różne od części południowej. Północna część gminy (miejscowości Wietrzno, Łęki Dukielskie, Równe, Zboiska, Cergowa, Jasionka, Teodorówka, Iwła, Głojsce oraz częściowo miasto Dukła) posiada dogodne warunki dla rozwoju wszelkich form uprawy i hodowli. Natomiast południowa, górską część gminy jest predysponowana do rozwoju hodowli w oparciu o trwałe użytki zielone. Możliwości rozwoju upraw są tu bardzo ograniczone.

Jak już wspomniano wcześniej objęty omawiana zmianą planu jest położony w terenie byłego wyrobiska kruszywa naturalnego. Został on, po zakończeniu eksploatacji tej części złoża, poddany rekultywacji. Rekultywację przeprowadzono poprzez zasypanie wyrobiska gruntem rodzimym z nadkładu oraz wydobytych miejscowo kruszywem nienadającym się do wykorzystania. W związku z powyższym trudno jest mówić o funkcjonowaniu w tym obszarze gleb nadających się w chwili obecnej do prowadzenia gospodarki rolnej aczkolwiek, zgodnie z aktualną mapą ewidencji gruntów, na

omawianym obszarze znajdują się grunty orne czwartej i piątej klasy bonitacyjnej (RIVb i RV oraz łąki czwartej klasy bonitacyjnej (ŁIV).

7.8. Krajobraz

Jednymi z najcenniejszych walorów, łączących wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego gminy Dukła, wpływającymi na jej atrakcyjność turystyczną są walory krajobrazowe.

Najbardziej charakterystyczną dominantą krajobrazu nie tylko gminy, ale i znacznej części Beskidu Niskiego jest góra Cergowa. Jej masyw o trzech wierzchołkach wznosi się na ponad 300 m. nad dno przełomowej doliny Jasiołki. Szczególnie efektownie prezentuje się stromy północny stok opadający w kierunku Dukli i Jasionki. Inne wzniesienia Beskidu Niskiego również posiadają wybitne walory krajobrazowe. Znaczny stopień zalesienia beskidzkiej części gminy sprawia, że szczyty gór mimo znacznego wzniesienia ponad otaczające tereny na ogół nie stanowią atrakcyjnych punktów widokowych. Możliwości percepcji widoków w tej części gminy są zmienne i pojawiają się na porębach, wiatrołomach. Natomiast dogodnymi obszarami dla percepcji widoków na Beskid Niski są niezalesione stoki i wierzchowiny garbów pogórskich w części północnej gminy.

Krajobraz dolin również jest bardzo urozmaicony ze względu na występujące naprzemiennie wąskie, zalesione odcinki przełomowe oraz odcinki o szerokich dnach i łagodnych zboczach, w których usytuowana jest większość miejscowości.

Rzeźba terenu przyczynia się również do wybitnej ekspozycji krajobrazowej wielu budynków i zespołów zabudowy o wartości historycznej usytuowanych na wzniesieniach. Na przykład klasztor i kościół w Dukli oraz kościoły i cerkwie w poszczególnych miejscowościach.

Można stwierdzić, że na obszarze gminy krajobraz odznacza się wysokim stopniem naturalności. Jest to wynik znacznych przekształceń krajobrazu zachodzących w okresie powojennym w wyniku wysiedlenia ludności łemkowskiej. Spowodowało to zmniejszenie liczby ludności, a co za tym idzie zmniejszenie obszarów zabudowy oraz ekspansję lasów na grunty uprzednio użytkowane rolniczo.

Nowym, współczesnym elementem krajobrazu, który wzbudza wiele kontrowersji są powstające obecnie elektrownie wiatrowe. Estetyczne odczucia miejscowego krajobrazu naturalnego potęguje naturalna kolorystyka elementów środowiskowych (kamieńce i woda Jasiołki, polne i leśne drogi, rozmaite zbiorowiska roślinne lasów, łąk

i pastwisk, itp.) podlegająca cyklicznym zmianom barw i odcieni następującym w okresie wegetacji i zmieniających się pór roku. Wszystko to zwiększa jeszcze atrakcyjność krajobrazu gminy Dukla.

Krajobraz obszaru zmiany planu został, poprzez działania rekultywacyjne po prowadzonej wcześniej na nim eksploatacji kruszywa naturalnego, przywrócony do stanu pierwotnego. Jest to krajobraz typowy dla pogranicza Beskidu Niskiego i Pogórza Jasielskiego, w tym przypadku związany z położeniem w dolinie przepływającej nieopodal rzeki Jasiołki. Nie ma na nim żadnych dominant krajobrazowych. Natomiast krajobraz terenów sąsiednich jest silnie przekształcony w związku z mającą na nich miejsce eksploatacją kruszywa naturalnego.

7.9. Klimat

Według klasyfikacji M. Hessa (1965) opartej na średniej rocznej temperaturze powietrza i zasięgu występowania pięter roślinnych, gmina Dukla znajduje się w obrębie dwóch pięter klimatycznych: piętra klimatu umiarkowanie ciepłego, odmiana klimatu dolin i kotlin śródgórskich oraz piętra klimatu umiarkowanie chłodnego.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi tutaj w piętrze klimatu umiarkowanie ciepłego 7,6°C, natomiast w piętrze klimatu umiarkowanie chłodnego 5,6°C. W piętrze klimatu umiarkowanie ciepłego najchłodniejszym miesiącem jest styczeń – 3,4°C, a najcieplejszym lipiec 17,6°C, a w piętrze klimatu umiarkowanie chłodnego najchłodniejszym miesiącem jest styczeń –6,1°C, a najcieplejszym lipiec 15,7°C.

Z określonymi średnimi temperaturami powietrza wiąże się czas trwania termicznych pór roku (tabela nr 7). Wraz ze wzrostem wysokości nad poziomem morza ulega skróceniu okres bezzimnia (temperatura średnia dobowa powyżej 0°C), wydłuża się okres zimy termicznej (temperatura średnia dobowa poniżej 0°C).

Najistotniejszym okresem z punktu widzenia gospodarki rolnej jest okres gospodarczy ze średnią temperaturą dobową powyżej 2,5 °C, wegetacyjny ze średnią temperaturą dobową powyżej 5°C oraz okres bezprzymrozkowy.

Okres wegetacyjny rozpoczyna się pod koniec marca, a na grzbietach w pierwszej dekadzie kwietnia, natomiast koniec przypada w drugiej dekadzie października, a w dolinie Jasiołki w pierwszej dekadzie listopada. Długość okresu wegetacyjnego maleje od około 220 dni do 198 dni na grzbietach powyżej 500 m n.p.m.

Tabela 7. Charakterystyka piętra klimatycznego umiarkowanie ciepłego.

Element	300 m n.p.m.		500 m n.p.m.
	wklęsła forma terenu	wypukła forma terenu	wypukła forma terenu
liczba dni z $t_d < -5\text{ °C}$	—	—	—
liczba dni z $t_d < 0\text{ °C}$	86	78	90
liczba dni z $t_d > 0\text{ °C}$	282	291	278
liczba dni z $t_d > 5\text{ °C}$	217	218	203
liczba dni z $t_d > 10\text{ °C}$	159	160	146
liczba dni z $t_d > 15\text{ °C}$	81	86	64
liczba dni z $t_{\min} < -10\text{ °C}$	27	21	25
liczba dni z $t_{\max} < 0\text{ °C}$	42	33	44
liczba dni z $t_{\min} < 0\text{ °C}$	94	86	89
liczba dni z t_{\max} i $t_{\min} < 0\text{ °C}$	131	108	122
liczba dni z $t_{\max} > 25\text{ °C}$	37	36	24
roczna suma opadów w mm	720	740	800
liczba dni z opadem $\geq 0,1\text{ mm}$	162	162	165
liczba dni z opadem $\geq 1,0\text{ mm}$	105	118	121
liczba dni z opadem $\geq 10,0\text{ mm}$	15	21	22
liczba dni z pokrywą śnieżną	78	71	91
średnia prędkość wiatru m/s	2,1	2,1	2,5
liczba dni z wiatrem $\geq 10\text{ m/s}$	9	12	20
liczba dni z wiatrem $\geq 15\text{ m/s}$	2	—	7
liczba dni pogodnych	50	60	60
liczba dni pochmurnych	135	145	160
liczba dni z mgłą	65	24	32

Źródło: Hess 1965.

Okres bezprzymrozkowy, który, wyznaczają daty pierwszych i ostatnich przymrozków, trwa na tym terenie od 170 do 135 dni. Pierwsze przymrozki pojawiają się w pierwszej połowie października natomiast ostatnie na przełomie kwietnia i maja. Różnica w czasie trwania okresu bezprzymrozkowego między formami wypukłymi a wklęsłymi może dochodzić do ponad 50 dni.

Okres intensywnych procesów rozwoju roślin (średnia temperatura dobową powyżej 10 °C) w dolinie Jasiołki rozpoczyna się pod koniec kwietnia, na wysokości 500 m n.p.m., w pierwszej dekadzie maja. Koniec okresu przypada w pierwszej dekadzie października w dolinie, a na grzbietach wysokości 500 m n.p.m. na przełomie drugiej i trzeciej dekady września.

Gradient pionowy czasu trwania wynosi około 6 dni/100 m dla form wypukłych i 10 dni/100 m dla form wklęsłych.

Lato termiczne z temperaturą dobową powyżej 15 °C rozpoczyna się w pierwszych dniach czerwca, a kończy się na przełomie sierpnia i września. Czas trwania lata maleje ze wzrostem wysokości o około 13dni/100 m na wypukłych formach terenowych i 10 dni/100 m we wklęsłych formach.

Piętro umiarkowanie chłodne rozciąga się na wysokości ok. 700-1100 m n.p.m. W związku z tym na obszarze gminy Dukla w piętrze tym znajdują się jedynie wierzchołki najwyższych wzniesień (otoczenie Olchowca, Cergowa, Piotruś). Średnia roczna temperatura wynosi tu +6°C, średnia długość okresu bezprzymrozkowego wynosi 145 dni, średnia roczna suma opadów 1000 mm a średnia liczba dni z pokrywą śnieżną 105.

Obszar gminy jest dobrze przewietrzany, średnia roczna prędkość wiatru wynosi od 4,2 m/s w dolinie Jasiołki do 6,0 m/s na wzniesieniach Beskidu Niskiego. Specyficzną cechą warunków anemologicznych są silne i długotrwałe wiatry wiejące z północnego zachodu i południa (wiatry dukielskie). Urozmaicona rzeźba terenu sprawia, iż zarówno kierunek jak i siła wiatru wykazują duże zróżnicowanie lokalne w zależności od ukształtowania powierzchni terenu.

Ze względu na duże zróżnicowanie rzeźby i użytkowania terenu można wyróżnić tereny o mezoklimacie:

- **mało korzystnym** obejmującym tereny doliny Jasiołki i większych cieków wodnych, charakteryzujący się dużymi wahaniami temperatury i wilgotności powietrza (dzień-noc), częstymi inwersjami temperatury i długotrwałym występowaniem mgieł radiacyjnych;
- **umiarkowanie korzystnym** obejmującym wyższe części dolin oraz niższy poziom Beskidu Niskiego, charakteryzujący się znacznie mniejszymi kontrastami termicznymi i wilgotnościowymi w ciągu doby;
- **korzystnym:**
 - **tzw. ciepła strefa stoku** występuje około 65 m nad dnem dolin; obszary te pozostają najczęściej poza zasięgiem mgieł radiacyjnych a dobowe wahania temperatury i wilgotności powietrza przebiegają łagodniej; średnie minimalne temperatury powietrza są wyższe o około 2-3°C, a okres bezprzymrozkowy jest dłuższy o około 2 miesiące;
 - **garbów pogórskich** o cechach termiczno-wilgotnościowych podobnych do warunków stoków jednak charakteryzujący się mniej korzystnymi warunkami anemologicznymi (silne wiatry);
 - **kompleksów leśnych** obejmującym tereny o specyficznych warunkach termiczno-wilgotnościowych i bioklimatycznych, charakteryzujący się małymi kontrastami temperatury, wpływający łagodząco na tereny sąsiednie.

Ze względu na zróżnicowanie warunków klimatycznych obszar ten zaliczany jest do terenów o bioklimacie umiarkowanie bodźcowym w większych dolinach oraz silnie

bodźcowym w terenach górskich, szczególnie w okresie zimowym. Na terenach leśnych charakteryzuje się cechami oszczędzającymi.

Zwarty i mały obszar zmiany planu sprawia że warunki klimatyczne są tu jednolite. Występuje tu mezoklimat umiarkowanie korzystny.

7.10. Zasoby naturalne

Według literatury² zasoby naturalne (zasoby przyrody) to bogactwa naturalne biosfery wykorzystywane gospodarczo lub mogące stać się przedmiotem takiego wykorzystania, do których zalicza się złoża mineralne i kopaliny znajdujące się we wnętrzu Ziemi lub na jej powierzchni, glebę, wodę, szatę roślinną, świat zwierzęcy, krajobraz, powietrze atmosferyczne, promieniowanie słoneczne. W większości stan tych zasobów omówiono w pozostałych rozdziałach opracowania. Dlatego też niniejszy rozdział dotyczy surowców mineralnych i kopalin.

Występowanie surowców mineralnych na terenie gminy Dukła pozostaje w ścisłym związku z budową geologiczną. Ze strukturami antykliny Bóbrka – Rogi związane jest występowanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. Piaskowce występują dość powszechnie na terenie gminy i były eksploatowane w wielu miejscach na jej terenie. Obecnie na skalę przemysłową eksploatuje się piaskowiec cergowski ze złoża „Lipowica II - 1” w Lipowicy. Niemniej powszechnie jak piaskowce występują na terenie gminy łupki. W gminie Dukła znajduje się jedno złożo („Iwła”) łupków menilitowych przydatnych do produkcji ceramiki budowlanej. Dna dolin rzecznych są obszarem występowania kruszywa naturalnego, głównie żwirów. Udokumentowane złoża surowców mineralnych zestawiono w tabeli nr 8.

² Słownik Encyklopedyczny, Leśnictwa, Drzewnictwa, Ochrony Środowiska, Łowiectwa oraz dziedzin pokrewnych, pod kier. prof. Edwarda Więcko, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 1996.

Tabela 8. Złoże o zasobach udokumentowanych.

Lp.	Kopalina	Złoże	Miejscowość	Możliwe zastosowanie
1	Ropa naftowa (kod 03) Gaz ziemny (kod 04)	Bóbrka-Rogi (złoże zagospodarowane) (złoże eksploatacyjne okresowo)	Równe	W przemyśle petrochemicznym
2	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Lipowica II - 1 (złoże zagospodarowane)	Lipowica	W budownictwie i drogownictwie
3	Kruszywo naturalne (kod 47)	Drymak pole A (złoże rozpoznane szczegółowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
4	Kruszywo naturalne (kod 47)	Drymak pole B (złoże eksploatacyjne okresowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
5	Kruszywo naturalne (kod 47)	Drymak pole A (złoże rozpoznane szczegółowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
6	Kruszywo naturalne (kod 47)	Dukla 1 (złoże zagospodarowane)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
7	Kruszywo naturalne (kod 47)	Dukla -1 (złoże rozpoznane szczegółowo)	Dukla	W budownictwie i drogownictwie
8	Kruszywo naturalne (kod 47)	Równe (złoże rozpoznane szczegółowo)	Równe	W budownictwie i drogownictwie
9	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana II pole A (złoże rozpoznane szczegółowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
10	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana II pole B (złoże zagospodarowane)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
11	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana II pole C (złoże eksploatacyjne okresowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
12	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana II pole D (złoże zagospodarowane)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
13	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana II pole E (złoże rozpoznane szczegółowo)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny.

Ponadto w tabeli nr 9 podano informacje o złożach o zasobach zarejestrowanych i szacunkowych oraz o złożach skreślonych z bilansu zasobów oraz o złożach których eksploatacja została zaniechana.

Tabela 9. Złóża o zasobach zarejestrowanych i szacunkowych oraz złoża skreślone z bilansu zasobów.

Lp.	Kopalina	Złoże	Miejscowość	Możliwe zastosowanie
1	Ropa naftowa (kod 03)	Ropianka (złoże skreślone z bilansu zasobów)	Ropianka	W przemyśle petrochemicznym
2	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Iwła (piaskowce) (złoże rozpoznane wstępnie)	Iwła	W budownictwie i drogownictwie
3	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Zawadka Rymanowska (złoże rozpoznane wstępnie)	Zawadka Rymanowska	W budownictwie i drogownictwie
4	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Iwła (łupki menilitowe) (złoże rozpoznane wstępnie)	Iwła	W budownictwie i drogownictwie
5	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Lipowica (złoże skreślone z bilansu zasobów)	Lipowica	W budownictwie i drogownictwie
6	Kamienie drogowe i budowlane (kod 46)	Lipowica II (eksploatacja złoża zaniechana)	Lipowica	W budownictwie i drogownictwie
7	Kruszywo naturalne (kod 47)	Dukla (złoże rozpoznane wstępnie)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie
8	Kruszywo naturalne (kod 47)	Jasiołka – Panna (eksploatacja złoża zaniechana)	Tylawa	W budownictwie i drogownictwie
9	Kruszywo naturalne (kod 47)	Trzciana (złoże skreślone z bilansu zasobów)	Trzciana	W budownictwie i drogownictwie

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny.

W związku z występowaniem na obszarze opracowania surowców mineralnych dla ich eksploatacji utworzono szereg terenów i obszarów górniczych. Zostały one zamieszczone w tabeli nr 10.

Tabela 10. Tereny i obszary górnicze.

Lp.	Nazwa terenu i obszaru	Złoże	Decyzja
1	Bóbrka, Równe - I	Ropa naftowa, Gaz ziemny	Minister Środowiska BKK/MN/321/97
2	Lipowica II - 1	Kamienie drogowe i budowlane	Wojewody Podkarpackiego ŚR.II.712/10/04
3	„Drymak” - Pole B	Kruszywa naturalne	Wojewody Krośnieńskiego OS-V-7512/81/98
4	Trzciana II - Pole A	Kruszywa naturalne	Wojewody Krośnieńskiego OS-V-7512/87/98
5	Trzciana II - Pole B	Kruszywa naturalne	Wojewody Krośnieńskiego OS-V-7512/72/98
6	Trzciana II - Pole C	Kruszywa naturalne	Wojewody Krośnieńskiego OS-V-7512/2/98
7	Trzciana II - Pole D	Kruszywa naturalne	Wojewody Krośnieńskiego OS-V-7512/78/98
8	Dukla 1	Kruszywa naturalne	Starosta Powiatowy w Krośnie SR.84.751-12-6/08
9	Iwonicz	Wody lecznicze	Minister Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa DG/hg/TS/487-981/99

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny.

Zdecydowana większość obszaru przedmiotowej zmiany planu zlokalizowana jest w granicach udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Trzciana II pole D”. Złoże to w tej części zostało już wyeksploatowane a teren po eksploatacji został zrekultywowany.

7.11. Zabytki

Na obszarze Gminy Dukla zachowały się liczne obiekty dziedzictwa kulturowego, chronione na mocy przepisów odrębnych Są to:

Zamki, pałace, dwory:

Zespół pałacowy w Dukli (nr rej. A-276/92).

Budowa rozpoczęta została w latach 1636-1638, ukończona w 1709 r. Przebudowany w latach 1764-1765 (po pożarze) w stylu późnego baroku (murowany z kamienia i cegły, na rzucie zbliżonym do kwadratu, trójpiętrowy, trójtraktowy, nakryty dachem mansardowym). Symetrycznie po dwóch stronach pałacu dobu-

dowane oficyny (murowane, na rzucie zbliżonym do trapezu, nakryte stromym dachem czterospadowym). Założenie parku (ok. roku 1765) w stylu francuskich ogrodów geometrycznych, przekształconego w XIX w. z trzema basenami wodnymi poprzedzianymi groblami, ujętymi szpalerami z lip i grabów. Obecnie park zaniedbany, zachowało się jednak część elementów architektonicznych takich jak mostek kamienny (1765 r.), ławy ogrodowe, studnia (XVIII w.) i kapliczka parkowa (1875 r.). Zespół pałacowy otoczony został ogrodzeniem z kamiennych słupów z wazonami (2 poł. XVIII w.) z żelazną balustradą (XIX/XX w.).

Zespół dworski w Cergowej (nr rej. A-153/89).

Dwór został wzniesiony zapewne w 1 poł. XIX w. (później rozbudowany). Zbudowany na rzucie prostokąta z kamienia i cegły, parterowy na wysokiej podmurówce. Część starsza dworu dwutraktowa z sienią na osi pokryta została dachem czterospadowym, część nowsza dobudowana od północy kryta dachem dwuspadowym. Wokół dworu znajdują się pozostałości parku z zachowanym starodrzewiem (dąb szypułkowy, lipy, jesiony i klony). Obok dworu zbudowana została około poł. XIX w. stodoła, o rzucie prostokątnym, ścianach z murowanych słupów i belek, kryte gontem.

Kościół, cerkwie, synagogi

Kościół p.w. Św. Marii Magdaleny w Dukli (nr rej. A-6/48).

Założony po lokacji miasta był kościołem drewnianym, przebudowany w latach 1742-1747 (niszczony licznymi pożarami), otrzymał styl późnobarokowy z wnętrzem rokokowym. Murowany, posiada prezbiterium zamknięte od zewnątrz trójbocznie, od wewnątrz półkolistą absydą, przy nim zakrystia. Nawa główna szersza od prezbiterium, trójprzęsłowa z dwiema symetrycznie usytuowanymi kaplicami. Ściany wnętrza rozczłonkowane pilastrami o drewnianych kapitelach. Sklepienie nad nawą i prezbiterium kolebkowe z lunetami, nad absydą hemisferyczne. Przy kościele wzniesiona dzwonnica (pierwsza wzmiankowana w 1602 r., obecna pochodzi zapewne z 3 ćw. w. XVIII w. stylu późnego baroku, murowana na rzucie kwadratu).

Kościół i klasztor Bernardynów w Dukli (nr rej. A-89/68).

Kościół p.w. Bł. Jana z Dukli, pierwotnie drewniany, obecnie murowany pochodzi z lat 1761-1764. Posiada styl późnobarokowy z elementami klasycystycznymi i renesansowe wnętrza. Jest to kościół trójnawowy, bazylikowy (nawa główna i prezbiterium równej wysokości, nawy boczne niższe i węższe). Od północy

w przedłużeniu nawy wschodniej znajdują się kaplica bł. Jana z Dukli (1899-1902). Prostokątne, dwuprzęsłowe prezbiterium, zostało zakończone apsydą i sklepienie hemisferycznie, nawa główna czteroprzęsłowa przykryta sklepieniem kolebkowym z lunetami, a nawy boczne sklepieniami krzyżowymi. Fasada świątyni jest trójdzielna rozczłonkowana pilastrami kompozytowymi, na których wspiera się belkowanie, w fasadzie dwie wieże (przed kościołem obszerny dziedzińiec). Do kościoła przylega klasztor, zabudowany w stylu barokowym, murowany, piętrowy, z obszernym wirydarzem. Zespół otoczony murem z kamienia łamanego z bramami.

Kościół parafialny p.w. Wniebowzięcia N.P. Marii w Jasionce (nr rej. A-7/48).

Wzmiankowany już w 1386 r., kolejny drewniany wzniesiony na przełomie XV/XVI w., obecny zbudowany w roku 1756, murowany, tynkowany, na rzucie prostokąta, z prezbiterium zamkniętym trójbocznie (z zakrystią i skarbczykiem na piętrze od północy). Posiada trójnawowy, trójprzęsłowy korpus o sklepieniu kolebkowym z lunetami. Od zachodu przytyka do niego kruchta. Kościół kryty dachami dwuspadowymi z wieżyczką na sygnaturkę na kalenicy. Przy kościele dzwonnica, pierwotnie drewniana, obecna z 1840 r., murowana z cegły i kamienia, nakryta dachem namiotowym z czterema lukarnami, zwieńczona ośmioboczną wieżyczką.

Kościół p.w. św. Michała Archaniola w Wietrznie (nr rej. A-16/48).

Pochodzący z roku 1752, przebudowany został na początku XX w. Jest to kościół drewniany o konstrukcji zrębowej, ściany zewnętrzne szalowane na podmurówce z kruchtą i wieżą oraz zamkniętym trójbocznie prezbiterium. Wnętrze kościoła w nawie nakryte stropem z zakrzywieniami, w prezbiterium z fasetą. Dwuspadowy dach kościoła ozdobiony został wieżyczką na sygnaturkę sześcioboczną z latarnią, zwieńczoną cebulastym hełmem. We wnętrzu świątyni późnobarokowe ołtarze z poł. XVIII w.

Cerkiew p.w. Matki Boskiej Opieki w Chyrowej (nr rej. A-75/85).

Wzmiankowana była już w roku 1706, obecna pochodzi z 1780 r., otoczona cmentarzem z kamiennym ogrodzeniem. Prezbiterium i zakrystia zostały zbudowane z kamienia i cegły, nawa, babiniec i przedsionek z drewna o konstrukcji zrębowej na kamiennej podmurówce obitej gontem. Kwadratowe prezbiterium zostało zakończone półkoliście, od płn. przystaje do niego zakrystia. Nawa zbudowana na rzucie prostokąta jest szersza i wyższa od prezbiterium, przy niej znajduje się babiniec, a nad nim wieża.

Cerkiew w Olchowcu (nr rej. A-301/93).

Budowana w wieku XIX i latach 20. XX w. Usytuowana została na zboczu, otoczona murem z kamienia i kręgiem drzew. Wzniesiona z drewna (ściany o konstrukcji zrębowej, oszalowane) na cokole z kamienia. Wewnątrz prezbiterium i nawa posiadają sklepienia zwierciadlane. Do nawy przystaje babiniec. Prezbiterium i nawa nakryte zostały dachem namiotowym łamanym z baniastymi, ośmiobocznymi hełmami i ślepymi latarniami oraz krzyżami unickimi na szczycie.

Cerkiew w Trzcianie (nr rej. A-81/85).

Wzniesiona w latach 1811-1814. Usytuowana została w dolinie potoku Chyrowskiego. Murowana, posiada sklepienie krzyżowe nad prezbiterium, a nad nawą kopułę sferyczną, nad babiniec sufit. Wnętrze cerkwi jest tynkowane, polichromowane. Nawa i prezbiterium pokryte zostały dachem siodłowym, nad babiniec znajduje się dwukondygnacyjna wieża zwieńczona cebulastym hełmem z ośmioboczną pseudolatarnią, hełm taki został powtórzony na wieżyczce nad nawą. Nawa oddzielona od prezbiterium ikonostasem.

Cerkiew w Tylawie (nr rej. A-80/85).

Pochodzi z roku 1787 (wieża z 1870 r.). Wzniesiona została na łagodnym wzniesieniu w oddaleniu od zabudowy mieszkalnej, otoczona drzewami. Jest to cerkiew murowana, tynkowana, z kopułami sferycznymi na kurtach. Posiada trójdzielną nawę i prezbiterium w kształcie kwadratu z absydą. Od strony zachodniej wieża na rzucie kwadratu, kryta dachem brogowym. Na dachu cerkwi trzy wieżyczki o cebulastych hełmach z ośmiobocznymi pseudolatarniami.

Cerkiew p.w. Opieki N.P. Marii w Zawadce Rymanowskiej (nr rej. 323/94).

Wzniesiona w centrum wsi na niewielkim wzniesieniu, otoczona drzewami i murem z kamienia, na planie zbliżonym do owalu. Cerkiew drewniana na podmurówce z kamienia posiada konstrukcję zrębową łączoną na rybi ogon. Nawa została zbudowana na rzucie kwadratu, kwadratowe zamknięte trójbocznie jest też prezbiterium (z zakrystią od północy), babiniec. Dach nad prezbiterium trójspadowy, nad nawą dwuspadowy, wieża kryta dachem brogowym z cebulastym hełmem i pseudolatarnią, z cebulką i krzyżem. Analogiczne, proporcjonalnie mniejsze wieżyczki zdobią kalenicę dachu.

Synagoga w Dukli (nr rej. A-187/89).

Znajdująca się obecnie w ruinie (zbudowana na miejscu pierwszej drewnianej), pochodziła z wieku XVIII. Wzniesiona na planie kwadratu, murowana z kamienia i cegły, pierwotnie posiadała przybudówki przy elewacji zachodniej i północnej,

mieszczące przedsionek, bibliotekę i salę modlitw dla kobiet. Zachował się kamienny portal.

Obiekty użyteczności publicznej, domy, zabudowania gospodarcze

Zabudowa rynku w Dukli. Kamienice mieszczańskie pochodzą z końca XVIII wieku i wieku XIX. Wśród nich znajdują się wpisane do rejestru zabytków kamienice: Rynek 2 (nr rej. A-89/86) i Rynek / 3 maja 2 (nr rej. A-251/91).

Ratusz w Dukli (nr rej. A-247/91) pochodzi z pocz. XVII w. (przekształcony w XVIII w. i w 3 ćw. XIX w.), murowany z kamienia i cegły, tynkowany. Zbudowany został na rzucie prostokąta, cały piętrowy, tylko elewacja frontowa trój kondygnacyjna i trójdzielna. Od południowego zachodu zwieńczony został ośmioboczną wieżą. Wnętrze posiadają układ dwutraktowy z sienią na osi, parter sklepiony kolebkowo z lunetami, a piętro nakryte stropami.

Dom przy ul. Pocztowej 13 w Dukli (nr rej. A-47/84).

Komora celna w Dukli (nr rej. A-148/89) pochodząca z XVII w. Zbudowana z kamienia na rzucie kwadratu, kryta dachem czterospadowym.

Dom nr 23 i spichlerz w Olchowcu (nr rej. A-94/86).

Zabudowania gospodarcze w Zydranowej (nr rej. A-35/83): chlew, studnia i ul kłodowy.

Zabytkowe cmentarze

Cmentarz Żydowski w Dukli (nr rej. A-157/89) pochodzi z pocz. XVIII w., otoczony niskim murem kamiennym, zadrzewiony, większość nagrobków zdewastowana.

Cmentarz przycerkiewny w Chyrowej (nr rej. A-75/85). Najstarszy nagrobek pochodzi z 1885 r. Cmentarz założony na planie owalu w otoczeniu dawnej cerkwi, porasta go starodrzew m.in. lipa, jesion, jawor, grab.

Cmentarz przycerkiewny w Trzcianie (nr rej. A-81/85). Powstał na rzucie owalu, zachowały się na nim trzy nagrobki (najstarszy pochodzi z roku 1878) i starodrzew.

Cmentarz przycerkiewny w Tylawie (nr rej. A-80/85). Pochodzi jeszcze z czasów lokacji wsi, założony na planie prostokątnym, na niewielkim zboczu wokół cerkwi, zachowały się tu po dwa pomniki z dwóch stron cerkwi i starodrzew.

Zespoły parkowe

Założenie parkowe w Dukli (nr rej. A-153/89).

Pozostałości parku dworskiego w Cergowej (nr rej. A-153/89).

Pozostałości parku w Wietrznie (nr rej. A-242/91), założonego w początku wieku XIX, przy niezachowanym dworze. W parku znajdują się nieliczne okazy starych drzew oraz altana lipowa.

Ponadto na obszarze gminy Dukła zachowało się wiele obiektów zabytkowych, które posiadają duże wartości architektoniczne, artystyczne, historyczne, ale obecnie znajdują się w gminnej ewidencji zabytków. Są to:

- zabudowa zagrodowa: mieszkalna, gospodarcza, bardzo licznie reprezentowana w takich wsiach jak: Łęki Dukielskie, Jasionka, Wietrzno i Zyndranowa. Domy budowane były z drewna w konstrukcji zrębowej, łączone na obłap. Posiadały półtora lub dwa trakty i sień pośrodku. Często łączyły część gospodarczą i mieszkalną pod wspólnym dachem. Zabudowa zagrodowa kryta była wysokimi dachami czterospadowymi, z wydatnymi okapami lub dachami dwuspadowymi (strzechy). Szczyty domów były niekiedy bogato zdobione, malowniczości dodawały bielone wypełnienia pomiędzy belkami. Obecnie zachowana zabytkowa zabudowa zagrodowa posiada zwykle dachy strome, dwuspadowe, przyczółkowe lub naczółkowe. Zachowały się też nieliczne zabudowania gospodarcze jak spichlerze, stodoły, piwnice, studnie;
- kapliczki, krzyże i figury przydrożne.

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują obiekty zabytkowe wpisane do rejestru bądź do gminnej ewidencji zabytków. Najbliższy obiekt wpisany do rejestru zabytków to cerkiew wraz z cmentarzem przy cerkiewnym w Trzcianie (nr rej. A-81/85). Obiekt ten znajduje się w odległości około 1,5 km od obszaru objętego przedmiotową zmianą planu.

7.12. Dobra materialne

Dobra materialne to wytwarzane przez człowieka przedmioty służące do zaspokojenia jego potrzeb³.

Według powyższej definicji dobrami materialnymi w pierwszym rzędzie będą budynki zabudowy mieszkaniowej, obiekty usługowe i przemysłowe, obiekty użyteczności publicznej, obiekty sakralne oraz cała infrastruktura techniczna podziemna i po-

³ *Leksykon naukowo-techniczny*, Wyd. Naukowo-Techniczne, 2001.

wierzchniowa, a także sieć drogową. Z oczywistych względów dobra materialne na terenie gminy są skoncentrowane w obrębie terenów osadniczych.

Obszar zmiany planu nie jest zamieszkały. Dlatego nie występują na nim dobra materialne.

8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień projektowanego dokumentu

8.1. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Obszar gminy Dukla dzięki występującemu zróżnicowaniu elementów środowiska przyrodniczego należy do terenów o bardzo wysokiej wartości przyrodniczej. Uwarunkowania te sprawiły, że w granicach gminy znajduje się cała gama obszarów chronionych w różnych formach na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Obszary Natura 2000

Jednym z elementów procesów integracji europejskiej jest współpraca w dziedzinie ochrony środowiska przyrodniczego. Europejska sieć obszarów ekologicznych ma spełniać rolę systemu nadrzędnego w odniesieniu do obecnie podejmowanych działań w zakresie ochrony przyrody. W oparciu o zalecenia Dyrektywy Ptasiej i Dyrektywy Siedliskowej utworzono system obszarów połączonych korytarzami ekologicznymi, tworzącymi spójną funkcjonalnie sieć ekologiczną. Jej zadaniem jest utrzymanie różnorodności biologicznej poprzez ochronę najcenniejszych i najrzadszych elementów przyrody, a także najbardziej typowych i nadal jeszcze powszechnych układów przyrodniczych, charakterystycznych dla poszczególnych regionów biogeograficznych.

Sieć składa się z obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) i specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO), wyznaczonych zgodnie z zaleceniami wyżej wymienionych Dyrektyw UE (Sieć... 2004).

Na obszarze gminy Dukla częściowo lub w całości znajduje się osiem obszarów Natura 2000. Są to:

- obszar „Ostoja Magurska” – PLH 180001 o powierzchni 20 085 ha.

Obszar leży w środkowej części Beskidu Niskiego, w górnej części doliny Wisłoki. Obejmuje on na północy pasmo Magury Wątkowskiej (Wątkowa 847 m n.p.m. i Kornuty 830 m n.p.m.). Na południu obszar ciągnie się wzdłuż granicy ze Słowacją, obejmując Pasma Graniczne. Wschodnią część terenu tworzy ciąg pojedynczych garbów (Świerzowa 803 m n.p.m., Kolanin 707 m n.p.m., Kamień 714 m n.p.m.). Rzeźba terenu charakteryzuje się występowaniem garbów i długich grzbietów przebiegających z północnego zachodu na południowy wschód, porozdzielanych dolinami pochodzenia denudacyjnego i erozyjnego. Obszar obejmuje Magurski Park Narodowy wraz z sąsiadującym terenem ważnym dla ochrony nietoperzy: rezerwat Kornuty oraz pasem łąk wilgotnych przy północnej granicy Parku. Ostoja tworzy jeden kompleks (głównie leśny), rozdzielony w części zachodniej doliną rzeki Wisłoki, natomiast w części wschodniej doliną potoku Wilsznia. Niewielkie powierzchnie zajmują enklawy zbiorowisk nieleśnych. Ponieważ przez teren Beskidu Niskiego przebiegają granice zasięgów występowania wielu gatunków roślin naczyniowych, jego roślinność ma charakter przejściowy pomiędzy Karpatami Wschodnimi a Zachodnimi. W paśmie górskim Beskidu Niskiego wyróżnia się tylko dwa piętra roślinne – pogórza i regła dolnego.

Ważna ostoja fauny puszczańskiej z dużymi drapieżnikami: niedźwiedziem, wilkiem i rysiem. Obszar o bogatej florze; stwierdzono tu 759 gatunków roślin naczyniowych, 161 gatunków mchów, 51 wątrobowców, 51 śluzowców, 463 grzyby wielkoowocnikowe. Obszar występowania szeregu gatunków roślin naczyniowych chronionych, rzadkich oraz zagrożonych. W sumie, w obszarze stwierdzono 16 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jedno z 3 aktualnych miejsc występowania chrząszcza *Rhysodes sulcatus* w Polsce oraz również bardzo rzadkich nietoperzy: *Myotis emarginatus* i *Myotis bechsteinii*. Na obszarze występują biocenozy o naturalnym składzie gatunkowym, wysokiej stabilności i odporności na czynniki antropogenne. Szczególnie cenne są typowo wykształcone i dobrze zachowane buczyny i jaworzyny. Łącznie zidentyfikowano tu 14 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Rezerwat Kornuty to najważniejsze w tym rejonie miejsce zimowania nietoperzy.

Obszar jest położony w większości na terenie Magurskiego Parku Narodowego (19 439 ha; 1994); Rezerwat przyrody Kornuty (11,9 ha, 1953).

Obszar objęty omawianą zmianą planu znajduje się poza obszarem Natura 2000 „Ostoja Magurska” w znacznej odległości od jego granic. Jest on położony w odległości około 5,4 km w kierunku północno-wschodnim.

- obszar „Beskid Niski” – PLH 180002 o powierzchni 151 967 ha.

Obszar znajduje się w górach położonych w miejscu zwężenia i największego obniżenia łuku karpackiego. Ich wysokość nie przekracza 1000 m n.p.m. Zachodnia część gór zbudowana jest z warstw jednostki magurskiej, gdzie w wielu miejscach na wierzchołkach wzniesień piaskowce tworzą skaliste formy. Wąskie pasma o stromych stokach i grzbietach twarżelcowych ciągną się względem siebie równolegle w kierunku NW-SE. Wschodnią część budują stromo ustawione fałdy i łuski dukielskie i tu głównym rysem rzeźby są wyniesione grzbiety (np. Cergowa Góra). Na stromych zboczach i w głębokich lejach źródłowych występują liczne rozległe osuwiska (najbardziej znane w Lipowicy koło Dukli). W Beskidzie Niskim znajdują się obszary źródliskowe Białej, Ropy, Wisłoki, Wisłoka, Jasiołki, które prowadząc swe wody ku północy płyną niekiedy obniżeniami równoległe do grzbietów lub przecinają je w poprzek głębokimi przełomami. Obficie występują wody mineralne. Roślinność układa się w dwa piętra: piętro pogórza - zajęte głównie przez pola uprawne, łąki, a tylko na niewielkich powierzchniach przez lasy grądowe i piętro regla dolnego porośnięte buczyną i nasadzeniami świerkowymi.

Występuje tu co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bocian czarny, dzięcioł białoszy, orlik krzykliwy (PCK), orzeł przedni (PCK), puszczyk uralski (PCK), sóweczka (PCK), trzmiełojad, włośchatka (PCK).

Zanieczyszczenia powietrza (ze strony Słowacji) powodują zamieranie drzewostanów, ponadto innymi zagrożeniami są: wyrąb niektórych drzewostanów, kłusownictwo oraz zalesienia terenów otwartych.

Występują następujące formy ochrony: Magurski Park Narodowy; Rezerваты Przyrody: Cisy w Nowej Wsi (2,2 ha), Igiełki (27,9 ha), Kornuty (11,9 ha), Modrzyna (17,7 ha), Przełom Jasiołki (123,4 ha), Rezerwat Tysiąclecia na Cergowej Górze (63,5 ha), Wadernik (10,7 ha), Źródlika Jasiołki (1 585,0 ha); Jaśliński Park

Krajobrazowy (18 682,7 ha); Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (20 911,0 ha).

Obszar objęty przedmiotową zmianą planu położony jest w granicach tego obszaru Natura 2000, w jego północnej części.

- obszar „Jasiołka” – PLH 180011 o powierzchni 687 ha.
Ostoja obejmuje odcinek rzeki Jasiołki wraz z jej doliną. Rzeka Jasiołka jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Wisłoki na 103 km jej biegu. Źródłiska tej rzeki znajdują się na zachodnich stokach góry Kanasiówka leżącej w Beskidzie Niskim. Długość badanej rzeki wynosi 76 km a powierzchnia dorzecza 513 km². Jasiołka płynie w większości po utworach fliszowych o warstwach biegnących pod kątem 100-280 stopni w niezbyt głębokiej, ale szerokiej dolinie zagospodarowanej rolniczo. Dno rzeki, skalno-kamieniste, budują utwory fliszowe. Dużą powierzchnię zajmują w korycie kamienie będące wynikiem erozji fliszu o średnich rozmiarach oscylujących w granicach 100-150 mm. Rzeka charakteryzuje się dynamizmem procesów transportowych, w wyniku, których powstają łachy żwirowe. Jasiołka płynie w szerokim korycie skalnym, które poprzecinane jest licznymi uskokami, kaskadami oraz miejscami spokojnego nurtu. "Meandrowanie" ogranicza się do przerzucania nurtu w obrębie szerokiego koryta skalnego, dzięki czemu następuje zróżnicowanie prędkości wody w korycie, co jest istotnym warunkiem dla występowania skójki gruboskorupowej. Płynie głęboko wciętą, malowniczą doliną. W górnym biegu dno Jasiołki jest kamienisto żwirowe, z niewielką liczbą naturalnych progów skalnych. Brzegi koryta potoku są zakrzaczone i zalesione, przez co woda nie nagrzewania się. Porost roślinności wodnej jest słaby i ograniczony zasadniczo do glonów nitkowatych i krzaczkowatych, oraz niewielkiej ilości mchu.
Zachowana naturalna dolina rzeczna, z typowymi zbiorowiskami nadrzeczными. Stwierdzono występowanie 6 siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich niewielkie, lecz cenne fragmenty lasów łęgowych. Obszar ważny dla zachowania kilku gatunków zwierząt z zał. II-giej Dyrektywy – skójki gruboskorupowej *Unio crassus*, brzanki *Barbus meridionalis* (= *Barbus peloponnesius*) i kumaka górskiego *Bombina variegata*. Zbiorniki wodne pozostałe po żwirowniach są miejscem rozrodu także innych gatunków płazów.

Obszar objęty omawianą zmianą planu znajduje się poza obszarem Natura 2000 „Jasiołka” aczkolwiek w niedużej odległości do jego granic od strony zachodniej. Odległość ta wynosi około 250 m.

- obszar „Ostoja Jaśliska” – PLH 180014 o powierzchni 29 279 ha.

Obszar obejmuje górne dorzecze Jasiołki i źródłiska Wisłoka we wschodniej części Beskidu Niskiego, aż po Cergową Górę oraz Zawadkę Rymanowską i Królik Polski na północy. Teren stanowi strefę przejściową pomiędzy dwiema jednostkami geomorfologicznymi łańcucha Karpat Wschodnich i Zachodnich, między Przełęczami Dukielską i Łupkowską. Rzeźba terenu ma łagodny charakter, wzniesienia nie przekraczają 1000 m n.p.m., deniwelacje wynoszą 450-550 m. Najwyższe szczyty tego obszaru to Kamień (863 m n.p.m.), Danawa (841 m n.p.m.), Kanasiówka (823 m n.p.m.). W dolinach i na zboczach występują tarasy i spłaszczenia erozyjne. Interesującą budowę geologiczną wykazują okolice wzgórza Piotruś (727 m n.p.m.) i Ostrej (687 m n.p.m.), gdzie Jasiołka tworzy malowniczy przełom. W strefie szczytowej Piotrusia oraz w masywie Kamienia nad Jaśliskami znajduje się ciąg skałek zbudowanych z piaskowca oraz rumowiska skalne. Na Górze Cergowej występują liczne jaskinie. Większą część obszaru pokrywają lasy o wysokim stopniu naturalności zbiorowisk roślinnych. Dominują żyzne buczyny karpackie. Tereny otwarte to głównie dawne pastwiska i łąki, na których zaprzestano w ostatniej dekadzie użytkowania. Bogata jest sieć rzeczna, liczne źródłiska i wysięki wody, wokół których formują się młaki.

Dobrze zachowane biocenozy leśne o naturalnym składzie gatunkowym (przede wszystkim buczyny, a także dobrze zachowane jaworzyny). Rozległe obszary źródliskowe i naturalne doliny rzeczne. Ważna ostoja fauny puszczańskiej z dużymi drapieżnikami: niedźwiedziem, wilkiem i rysiem. Silne populacje nadobniczy alpejskiej oraz kumaka górskiego. Unikatowe jest występowanie cennych gatunków ksylobontycznych bezkręgowców (zgniotek cynobrowy, zagłębek bruzdkowany). W jaskiniach na Cergowej Górze są najważniejsze w Karpatach kolonie zimowe i rozrodcze nocka Bechsteina, nocka orzęsionego, i podkowca małego. Obszar charakteryzuje się też bogatą fauną ptaków, zwłaszcza drapieżnych, a przez Przeł. Dukielską prowadzi ważny szlak migracyjny ptaków. W 1997 roku u źródeł Jasiołki znaleziono po raz pierwszy w Polsce, stanowisko ponikła kraińskiego *Eleocharis carniolica*.

Występują następujące formy ochrony: Jaśliski Park Krajobrazowy (20 911,0 ha, 1992); Rezerваты przyrody: Kamień nad Jaśliskami (303,32 ha, 1976), Modrzyna (17,69 ha, 1953), Przełom Jasiołki (123,41 ha, 1976), Wadernik (10,72 ha 1989), Źródlika Jasiołki (1 585,01 ha, 1994), Rezerwat tysiąclecia na Cergowej Górze (61 ha, 1963), Cisy w Nowej Wsi (2,18 ha, 1957), Bukowica (292,92 ha, 1996).

Obszar objęty omawianą zmianą planu znajduje się poza obszarem Natura 2000 „Ostoja Jaśliska” aczkolwiek, podobnie jak w przypadku obszaru Natura 2000 „Jasiołka”, w niedużej odległości do jego granic od strony zachodniej. Odległość ta wynosi około 400 m.

- obszar „Łysa Góra” – PLH 180015 o powierzchni 2 744 ha.
Obszar obejmuje masyw wzgórza Łysa Góra (641 m n.p.m.), położonego pomiędzy Nowym Żmigrodem a Chyrową. W granicach gminy Dukla znajdują się wschodnie krańce obszaru. Grzbiet jest pofałdowany, z kilkoma siodłami. W przyszczytowej partii znajduje się wiele źródeł. Wyływające z nich potoki wrzynają się w podłoże, dając początek głębokim jarom o urwistych brzegach, gdzie często tworzą się osuwiska. Teren porośnięty jest lasem – starodrzewiem jodłowo-bukowym (*Dentario glandulosae-Fagetum*) z bardzo obfitym występowaniem cisa pospolitego *Taxus baccata*. W jarach, zwłaszcza po północnej stronie, zlokalizowane są płaty jaworzyn (zespoły: *Sorbo-Aceretum*, *Lunario-Aceretum* i *Phyllitido-Aceretum*). Kompleks leśny otaczają łąki (w dużej części ostatnio nieużytkowane) i pola uprawne. Zabudowa wsi związana jest z głębokimi obniżeniami wokół masywu.
Typowo wykształcone i dobrze zachowane zbiorowiska leśne, a szczególnie jaworzyny i żyzne buczyny – siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znajduje się tu także bogate stanowisko nadobnicy alpejskiej *Rosalia alpina*, gatunku z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.
Występują następujące formy ochrony: Rezerwat przyrody Łysa Góra (160,74 ha, 2003); Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (81 962 ha, 1996); enklawa Magurskiego Parku Narodowego (19 439 ha, 1994) pod nazwą Mały Lasek (koło Nowego Żmigrodu).

Obszar objęty omawianą zmianą planu znajduje się poza obszarem Natura 2000 „Łysa Góra” w znacznej odległości od jego granic. Jest on położony w odległości około 5,8 km w kierunku południowo-wschodnim.

- obszar „Trzciana” – PLH 180018 o powierzchni 2 286 ha.
Obszar leży na terenie Beskidu Niskiego. Trzciana leży przy drodze Dukła – Barwinek. Pustelnia Św. Jana z Dukli znajduje się w lesie, poza miejscowością. Samotny budynek położony na zboczu stromej góry, otoczony lasem mieszanym. Strych nieużytkowy kamiennego kościoła, kryty blachą. Brak wejścia na strych. Duże wloty przez dwa niezamykane okrągłe otwory.
Zgodnie z Kryteriami wyboru schronień nietoperzy do ochrony w ramach polskiej części sieci Natura 2000, obszar uzyskał 18 punktów, co daje podstawy do włączenia go do sieci Natura 2000. Na terenie obszaru stwierdzono 2 gatunki nietoperzy z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Obszar obejmuje również żerowisko nietoperzy.

Obszar objęty omawianą zmianą planu znajduje się poza obszarem Natura 2000 „Trzciana” w odległości około 1,1 km w kierunku wschodnim.

- obszar „Kościół w Równem” – PLH 180028 o powierzchni 1,4 ha.
Obszar obejmuje kościół p.w. Św. Mikołaja Biskupa w Równem wraz najbliższym otoczeniem. Kościół wybudowany został na początku XX wieku, jest murowany, w stylu neogotyckim, posiada dwie wieże, pokryty jest blachą. Otoczony jest z trzech stron wysokim murem i kilkudziesięcioletnimi drzewami (częściowo silnie ogłowionymi). W nocy oświetlany jest potężnymi 5 reflektorami. Obiekt położony jest na niewielkim wzniesieniu z jednej strony sąsiaduje z ruchliwą drogą krajową nr 19. Obszar w promieniu kilku kilometrów od obiektu pokrywają głównie tereny rolnicze i lasy.
Zgodnie z Kryteriami wyboru schronień nietoperzy do ochrony w ramach polskiej części sieci Natura 2000, obiekt uzyskał 10 punktów, co daje podstawy do włączenia go do sieci Natura 2000. W ostoi znajduje się kolonia rozrodcza nocka dużego. Jej liczebność w ostatnich latach podlega dużym zmianom i waha się w granicach 120-210 osobników.

Obszar objęty omawianą zmianą planu znajduje się poza obszarem Natura 2000 „Kościół w Równem” w znacznej odległości od jego granic. Jest on położony w odległości około 10,9 km w kierunku południowym.

- obszar „Osuwiska w Lipowicy” – PLH 180036 o powierzchni 14,9 ha.
Obszar obejmuje osuwiska piaskowców warstw menilitowych na południowo-wschodnim stoku Góry Kilanowskiej (576 m n.p.m.) w Beskidzie Niskim. W obrębie osuwisk występuje 69 jaskiń o łącznej długości 1755 m. Największa z nich, Jaskinia Słowiańska-Drwali ma 601 m długości, ponadto 3 jaskinie mają ponad 100 m długości (Szczelina Lipowicka, Gangusiowa Jama, Lodowa Szczelina). Jaskinie są schronieniami nietoperzy.
Jedno z największych w Karpatach zgrupowanie jaskiń pseudokrasowych będących siedliskiem przyrodniczym z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Największa jaskinia obszaru Jaskinia Słowiańska-Drwali posiada rzadkie w jaskiniach fliszowych nacieki i zróżnicowany mikroklimat. W górnej części jaskini panuje mikroklimat dynamiczny (zimną partię te nie są wymrażane), natomiast dolne korytarze mają mikroklimat statyczny zimny. W partiach tych tworzy się pokrywa lodowa, która w sprzyjających warunkach utrzymuje się całorocznie (jaskinia lodowa). W jaskiniach stwierdzono występowanie 2 gatunków nietoperzy (podkowca małego i nocka dużego) z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Zgodnie z kryteriami oceny znaczenia w skali kraju letnich i zimowych schronień nietoperzy obszar uzyskał 21 punktów.

Obszar objęty omawianą zmianą planu znajduje się poza obszarem Natura 2000 „Osuwiska w Lipowicy” w znacznej odległości od jego granic. Jest on położony w odległości około 4,3 km w kierunku południowym.

R e z e r w a t y p r z y r o d y

Rezerwat „Cisy w Nowej Wsi” – o pow. 2,18 ha, Położony jest na zachodnim zboczu Góry Cergowej; utworzony w celu zachowania stanowiska cisa pospolitego, masowo dawniej występującego w Beskidzie Niskim.

Rezerwat „Modrzyna” – pow. 17,84 ha. Ochronie Podlega jedyne w Beskidzie Niskim naturalne stanowisko modrzewia polskiego w drzewostanach mieszanych z jodłą.

Rezerwat „1000-lecia na Górze Cergowej” – pow. 63,5 ha. Utworzony w celu zachowania w stanie niezmienionym fragmentu wielogatunkowego naturalnego

lasu mieszanego z przewagą buczyny karpackiej. Występują tu stanowiska rzadkich roślin. U północno-zachodniego podnóża Cergowej, częściowo na terenie rezerwatu znajduje się ścieżka dydaktyczna umożliwiająca zapoznanie się z różnorodnością roślinności lasów porastających Cergową.

Rezerwat „Igiełki” w Mszanie – pow. 27,88 ha utworzony w celu zachowania fragmentu naturalnego drzewostanu jodłowo-bukowego, stanowisk cisa pospolitego wraz z wielogatunkową florą.

Rezerwat „Wadernik” w Ropiance – pow. 10,72 ha. Utworzony w celu ochrony największego w Beskidzie Niskim naturalnego stanowiska cisa pospolitego oraz innych unikatowych roślin (m.in. storczyka szerokolistnego i wawrzynka wilczelyko).

Obszar objęty omawianą zmianą planu znajduje się poza granicami wymienionych wyżej rezerwatów przyrody w znacznej odległości od ich granic. Najbliższy z nich, rezerwat „Cisy w Nowej Wsi”, położony jest w odległości około 3,4 km w kierunku północnym od tego obszaru.

Parki narodowe

Magurski Park Narodowy na jego terenie znajdują się jedynie południowo-zachodnie krańce gminy, część miejscowości Olchowiec. Natomiast w otulinie MPN znajdują się ponadto części wsi Wilsznia i Ropianka. Projekt planu ochrony MPN został złożony w Ministerstwie Środowiska. Z chwilą ustanowienia przez ministra ustalenia planu ochrony staną się wiążące dla planów miejscowych opracowywanych dla terenów objętych planem ochrony.

Obszar objęty omawianą zmianą planu położony jest poza granicami Magurskiego Parku Narodowego i jego otuliny w znacznej odległości od jego granic. Jest on położony w odległości około 5,4 km w kierunku południowo-zachodnim.

Parki krajobrazowe

Jaśliski Park Krajobrazowy obejmuje południową część gminy (Olchowiec, Mszana, Tylawa, Barwinek, Zawadka Rymanowska, Daliowa, Jaśliska, Posada Jaśliska, Wola Niżna, Wola Wyżna). Park posiada aktualny plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 września 2003 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony Jaśliskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2003 r., Nr 129, poz.1809). Tekst ustaleń

planu ochrony stanowi załącznik nr 1 do rozporządzenia. Rozdział 9 planu ochrony jest zatytułowany Ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zawiera on szereg wskazówek skierowanych bezpośrednio do planów miejscowych, a pośrednio także do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dotyczących ochrony krajobrazowej, gospodarki wodno-ściekowej, kształtowania bilansu wodnego, eliminacji lub ograniczania źródeł zagrożeń dla środowiska, gospodarki rolnej i leśnej, terenów wymagających rekultywacji i odtworzenia ekosystemów, zagospodarowania terenów zieleni i zadrzewień; wprowadzania nowych zalesień a także lokalizacji obiektów infrastruktury turystycznej i edukacyjnej. Równocześnie w rozdziale tym znajdują się założenia ogólne, w których przyjęto, że w do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania będą wprowadzone:

1. Istniejące i projektowane formy ochrony przyrody: rezerваты, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, lasy uznane za ostoje, itd.
2. Istniejące i projektowane formy ochrony konserwatorskiej.
3. Obszary ochrony wód podziemnych i powierzchniowych.
4. Tereny ochrony korytarzy ekologicznych wzdłuż koryt rzek i potoków z proponowanymi zaleceniami ochronnymi.
5. Tereny utrzymania ekosystemów pastwiskowo – łąkowych z zakazem zalesiania.
6. Zalecenia dotyczące ochrony i kształtowania krajobrazu.
7. Obszary ochrony i użytkowania terenu.
8. Zasady i zalecenia zagospodarowania na w/w obszarach, uzależnione od stopnia ochrony obszaru parku.

Obszar objęty przedmiotową zmianą planu położony jest w granicach Jaśliskiego Parku Krajobrazowego, w jego północnej części.

O b s z a r y c h r o n i o n e g o k r a j o b r a z u

Obszar chronionego krajobrazu Beskidu Niskiego obejmuje pozostałą część gminy za wyjątkiem jej części położonej na północ od drogi wojewódzkiej z Dukli do Nowego Żmigrodu oraz na zachód od doliny Jasiołki. W granicach tego obszaru obowiązują przepisy Rozporządzenia Nr 56/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 maja 2005 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu

Niskiego, zmienionego uchwałą nr LII /1001/10 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 25 października 2010 roku.

Obszar objęty omawianą zmianą planu znajduje się poza **Obszar chronionego krajobrazu Beskidu Niskiego** w niedużej odległości do jego granic od strony wschodniej. Odległość ta wynosi około 150 m.

Użytki ekologiczne

Na obszarze gminy znajdują się trzy użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 17,1 ha, utworzone Uchwałą Nr XVII/178/2000 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 4 września 2000 roku.). Są to:

- „**Moczeliska**” – o powierzchni 2,13 ha zlokalizowany w oddziale 123f leśnictwa Mszana,
- „**Czarna Młaka**” – o powierzchni 9,16 ha zlokalizowany w oddziałach 131b, 132b, 133b, 143a leśnictwa Zydranowa,
- „**Deszczanka**” – o powierzchni 5,81 ha zlokalizowany w oddziale 128b leśnictwa Zydranowa.

Obszar objęty omawianą zmianą planu położony jest poza wyżej wymienionymi użytkami ekologicznymi, w znacznej odległości od ich granic. Najbliższy z nich, użytek ekologiczny „Moczeliska”, położony jest w odległości około 5,4 km w kierunku południowo-zachodnim od tego obszaru.

Pomniki przyrody

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem znajduje się osiem obiektów objętych ochroną w formie pomników przyrody w tym siedem pomników przyrody żywej i jeden pomnik przyrody nieożywionej.

Tabela 11. Pomniki przyrody żywej.

Lp.	Miejscowość	Opis obiektu	Położenie	Ustanowienie
1	Cergowa	Dąb szypułkowy	W zachodniej części miejscowości Cergowa (pomiędzy rzeką Jasiołką a drogą gminną).	Orzeczenie PWRN Rzeszów Nr RL-VIb-13/p/1/53 z dnia 2.11.1953
2	Cergowa	Dwa dęby	Cergowa, park podworski	Orzeczenie PWRN Rzeszów Nr RL-VIb-13/p/7/53 z dnia 2.11.1953
3	Dukla	Dąb	Pomiędzy zabudowaniami Klasztoru Ojców Bernardynów.	Nr RL III 7141/29/83 z dnia 2.09.1983 r.

Lp.	Miejscowość	Opis obiektu	Położenie	Ustanowienie
4	Jasionka	Lipa	Obok kościoła	Orzeczenie PWRN Rzeszów Nr RL-op-004-2/73 z dnia 21.02.1973
5	Nowa Wieś	3 Cisy	W granicach rezerwatu przyrody „Cisy w Nowej Wsi.	Orzeczenie PWRN Rzeszów Nr RL-VIb-13/p/18/53 z dnia 2.11.1953
6	Wietrzno	Lipa	Pomiędzy zabudowaniami 70 m od drogi powiatowej.	Orzeczenie PWRN Rzeszów Nr RL VIb-13/p/28/53 z dnia 2.11.1953 r.
7	Wietrzno	Lipa szerokolistna	Pomiędzy zabudowaniami 110 m od drogi powiatowej.	Dz. Urz. Woj. Krośn. Nr 7 poz. 49 z dnia 10.04.1992 r.

Źródło: Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie.

Tabela 12. Pomniki przyrody nieożywionej.

Lp.	Miejscowość	Opis obiektu	Położenie	Ustanowienie
1	Iwla	Wodospad „Przy Młynie	Na potoku Chyrowskim, 25 m od drogi powiatowej.	Uchwała Nr XIX/199/98 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 21 grudnia 2000 Dz. Urz. Woj. Podk. Nr 11 poz. 167 z 09.03.2002.

Źródło: Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie.

Wszystkie wyżej wymienione pomniki przyrody znajdują się poza granicą obszaru objętego omawianą zmianą planu. Najbliższy z nich, pomnik przyrody „Cisy w Nowej Wsi”, położony jest w odległości około 3,5 km w kierunku północnym od tego obszaru.

8.2. Pozostałe obszary gminy podlegające różnym formom ochrony oraz inne obszary

Lasy ochronne i gospodarcze

Decyzją Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa zostały uznane za ochronne lasy nadleśnictwa Dukla stanowiące własność Skarbu Państwa o łącznej powierzchni 13 318 ha położone w zdecydowanej większości na obszarze gminy Dukla. Są to lasy glebochronne, wodochronne, lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk oraz lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody.

W granicach obszaru objętego przedmiotową zmianą planu nie znajdują się żadne lasy uznane za lasy ochronne.

Sieć ekologiczna ECONET-PL

Polska część europejskiej sieci ekologicznej ECONET-PL obejmuje tereny o najwyższych walorach przyrodniczych, tworzących wyodrębnione obszary węzłowe o znaczeniu międzynarodowym (M) lub krajowym (K) połączone ze sobą korytarzami ekologicznymi, również o znaczeniu krajowym lub międzynarodowym.

W tej strukturze obszar objęty niniejszym opracowaniem położony jest w zasięgu **obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym – 44M Obszar Beskidu Niskiego**.

Obejmuje on tereny Magurskiego Parku Narodowego, Jaślickiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną, którą stanowi Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Liro 1995).

Zarówno pod względem budowy geologicznej, jak i cech geobotanicznych jest to obszar przejściowy między Karpatami Zachodnimi i Wschodnimi. Wkraczają tu już gatunki wschodnie (np. żywokost sercowaty *Symohytum cordatum*, kostrzewa górska *Festuca drymeja*), jednak w znacznie mniejszej liczbie niż w położonych dalej na wschód Bieszczadach, jest też pewna liczba gatunków zachodniokarpaccich. Teren jest w znacznej mierze zalesiony, zachowały się znaczne powierzchnie lasów o charakterze naturalnym.

Na tym stosunkowo słabo zbadanym obszarze stwierdzono występowanie 3 gatunków roślin zagrożonych w Europie, 11 gatunków zagrożonych w Polsce, 1 gatunku rzadkiego oraz co najmniej 19 gatunków tworzących specyfikę regionu (m.in. endemitów wschodniokarpaccich). Również wśród bezkręgowców stwierdzono występowanie 8 rzadkich gatunków znajdujących się na europejskich czerwonych listach, z czego 4 zalicza się do grupy skrajnie zagrożonych.

Inne obiekty przyrodnicze zasługujące na ochronę

Bogactwo walorów przyrodniczych gminy sprawia, że nie wszystkie obiekty i obszary zasługujące na zachowanie w niezmienionym stanie zostały już objęte ochroną prawną. W miarę postępu prac dokumentacyjnych powstają nowe obiekty i obszary chronione. Projektowane jest utworzenie rezerwatu przyrody: „Torfowisko w Zyndranowej”. Na objęcie ochroną w formie użytku ekologicznego zasługuje również osuwisko powstałe w 2000 roku na terenie oddziałów 70, 71 i 72 leśnictwa Folusz (nieco ponad 2 km na wschód od przełęczy pomiędzy Chyrową a Mszaną. Nieopodal tego osuwiska projektuje się utworzenie stanowiska dokumentacyjnego przyrody nieożywionej „Wapielnik” dla ochrony wychodni skał wapiennych (rzadkich na terenie Karpat fli-

szowych) z licznymi skamieniałościami dokumentującymi rozwój życia organicznego na terenie Karpat.

Wszystkie te miejsca znajdują się w znacznej odległości od granic obszaru objętego przedmiotową zmianą planu.

Cmentarze

Na obszarze gminy zlokalizowanych jest 15 czynnych cmentarzy w miejscowościach Wietrzno, Łęki Dukielskie, Równe, Głojsce, Chyrowa, Iwła, Dukła, Jasionka (2), Mszana, Olchowiec, Barwinek, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa, a wokół nich, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 roku w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r., Nr 52, poz. 315) obowiązuje zachowanie stref sanitarnych (50 i 150 metrów), jako minimalnych odległości pomiędzy cmentarzami a budynkami mieszkalnymi, zakładami produkującymi lub przechowującymi artykuły żywności, zakładami żywienia zbiorowego i ujęciami wody zgodnie z wymogami przepisów odrębnych. Ponadto w Jasionce zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami planu miejscowego projektuje się utworzenie kolejnego cmentarza, wokół którego wymagane jest zachowanie tych samych stref.

Nieużytkowane cmentarze znajdują się w Dukli i w Zawadce Rymanowskiej (2).

Na obszarze objętym omawianą zmianą planu nie występują czynne i nieczynne cmentarze.

Linie elektroenergetyczne

Przez obszar Gminy Dukła przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 700 kV. Dla tej linii dla ochrony przed oddziaływaniem elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego oraz dla potrzeb eksploatacji linii wymagane jest zachowanie wzdłuż niej strefy technicznej terenów wolnych od zabudowy (strefa ograniczonego użytkowania terenu). Strefa ta wynosi 2 x 50 m od osi linii elektroenergetycznej 700 kV.

Obszar objęty omawianą zmianą planu znajduje się w odległości około 1 km od napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 700 kV. Ponadto przez obszar omawianej zmiany planu nie przebiegają żadne napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego lub niskiego napięcia.

9. Identyfikacja czynników mających wpływ na środowisko, dobra materialne i dobra kultury

Celem analizowanej zmiany planu jest zwiększenie dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych na obszarze objętym zmianą planu w miejscowości Trzciana, położonym w jej wschodniej części. Obszar objęty przedmiotową zmianą planu znajduje się w terenie oznaczonym na rysunku obecnie obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa symbolem PG(W) – tereny eksploatacji górniczej. Zgodnie z ustaleniami tego planu w terenie tym, jako przeznaczenie dopuszczalne, ustalono „obiekty produkcyjne, składowe i magazynowe”. Zmiana ta ma za zadanie umożliwienie, w przedmiotowym terenie, lokalizacji wytwórni mas bitumicznych, która będzie tworzyła infrastrukturę pomocniczą służącą obsłudze budowy oraz zaplecza technicznego planowanej drogi ekspresowej S-19.

Zakres omawianej zmiany planu miejscowego pod względem przestrzennym jest ograniczony do niewielkiego obszaru położonego we wschodniej części miejscowości Trzciana, zaś pod względem merytorycznym dotyczy tylko zmiany ustaleń tekstowych planu polegającej na zwiększeniu dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych. Pozostałe zmiany mają wyłącznie charakter porządkowy związany z wprowadzeniem nowego oznaczenia tego terenu na rysunku planu wraz z wprowadzeniem dla niego w części tekstowej planu zapisów takich jak w obecnie obowiązującym planie. Dlatego analiza oddziaływań na środowisko niniejszej zmiany planu dotyczy w głównej mierze oddziaływań powodowanych przez zmianę planu w zakresie zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych, natomiast tam gdzie to istotne odniesiono się do potencjalnych oddziaływań zamierzonej lokalizacji wytwórni mas bitumicznych, która będzie efektem wtórnym przedmiotowej zmiany planu.

Samo zwiększenie dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych, których lokalizacja na obszarze zmiany planu jest już dopuszczona ustaleniami obecnie obowiązującego planu, nie będzie powodować nowych czynników mających wpływ na środowisko, dobra materialne i dobra kultury, które wynikają z ustaleń obecnie obowiązującego planu. Natomiast ewentualna realizacja, po zmianie planu, wytwórni mas bitumicznych może generować czynniki, mające wpływ na środowisko, dobra materialne i dobra kultury.

Zgodnie z opracowaniem „Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie” (Rzeszów, maj 2022) zwanym dalej „raportem o oddziaływaniu na środowisko”, wytwórnia mas bitumicznych będzie obejmować następujące obiekty:

- główna instalacja produkcyjna, w skład której będą wchodziły:
 - zespół dozowników kruszywa – zbiorniki wyposażone w urządzenia dozujące i przenośniki taśmowe,
 - suszarka kruszywa wyposażona w palnik na olej/pył węglowy,
 - układ odpylania suszarki, mieszalnika, dozownika i sortownika otaczarki,
 - wytwórnia mas bitumicznych składająca się z zespołu sortowania kruszywa, dozowania kruszywa i wypełniacza, urządzenia do odmierzania i dozowania bitumu, mieszarki,
 - 2 zbiorniki wypełniacza o łącznej pojemności 120 m³,
 - silos na pył węglowy o pojemności 120 m³,
 - 4 zbiorniki bitumu o pojemności około 240 m³,
 - zbiornik na olej opałowy o pojemności około 50 m³,
 - zbiornik gotowych mas bitumicznych wraz z urządzeniem do dozowania mas na samochody,
 - kabina sterownicza;
- zaplecze kontenerowe, w którym będą ulokowane biura oraz laboratorium;
- magazyn materiałów eksploatacyjnych;
- waga samochodowa;
- parking samochodów osobowych;
- zbiornik na wody opadowe i roztopowe o pojemności około 150 m³;
- magazyn kruszyw składający się z 6 boksów, w których będą magazynowane kruszywa niezbędne do produkcji;
- niezbędna infrastruktura techniczna oraz sieci.

9.1. Czynniki oddziałujące na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia

Zgodnie z „raportem o oddziaływaniu na środowisko” budowa wytwórni mas bitumicznych będzie obejmowała przede wszystkim prace montażowe nowych urządzeń i innych elementów instalacji wytwórni mas bitumicznych oraz prace przygotowawcze związane z niwelacją terenu, wykonaniem płyt fundamentowych, budową zasieków na

kruszywa, a także zorganizowaniem utwardzenia placów magazynowych, manewrowych i dróg dojazdowych. W ramach przedsięwzięcia zostanie również zorganizowane kontenerowe zaplecze socjalno-biurowe dla obsługi. Zostanie również wybudowana niezbędna infrastruktura techniczna.

Zaplecze budowy planowanej inwestycji zorganizowane zostanie w wyznaczonym miejscu na terenie działki planowanej pod inwestycję. Szacowana powierzchnia placu budowy to około 200 m². Teren budowy wykorzystywany będzie jako parkingi maszyn, baza magazynowa materiałów budowlanych, miejsce prefabrykacji.

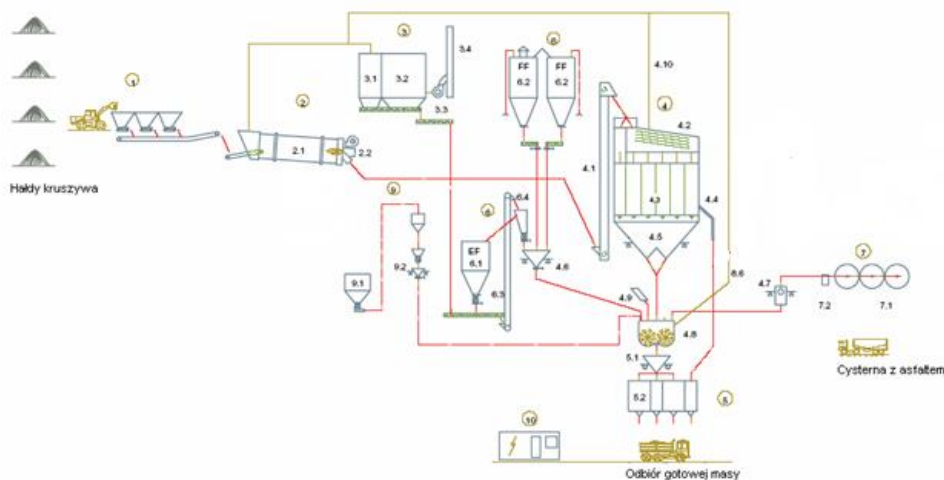
W fazie budowy nastąpi niwelacja terenu, usunięcie wierzchniej warstwy gruntu.

W związku z powyższym głównym czynnikiem oddziałującym na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie zniszczenie roślinności i gleby w miejscach posadowienia obiektów budowlanych. Ponadto prace budowlano-montażowe na etapie realizacji przedsięwzięcia będą związane z emisją pewnej ilości zanieczyszczeń powietrza w wyniku pracy silników spalinowych oraz robót spawalniczych. Praca maszyn i urządzeń budowlanych oraz transport materiałów budowlanych będą również źródłem hałasu, który spowoduje przepłoszenie zwierzęcy. Nieuniknione będzie też powstawanie ścieków komunalnych w związku z przebywaniem pracowników na terenie budowy.

9.2. Czynniki oddziałujące na środowisko na etapie eksploatacji przedsięwzięcia

W „raporcie o oddziaływaniu na środowisko” przedstawiono rysunek ilustrujący proces produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej.

Rycina 2. Proces produkcji mieszanki mineralno-asfaltowej.



Źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie (Rzeszów, maj 2022).

Zgodnie z powyższym rysunkiem **kruszywo** dostarczane jest samochodami ciężarowymi i składowane na hałdach. Za pomocą ładowarki czołowej kruszywo pobierane jest z hałd i napełniane do dozatorów wstępnych (1). Odpowiednio do recepty kruszywo zabierane jest spod dozatorów za pomocą taśmowych przenośników dozujących i podawane na zbiorczy przenośnik taśmowy, który podaje kruszywo na przenośnik taśmowy zasilający bęben suszarki (2.1). Opcjonalnie instalacja dozowania wstępnego może być wyposażona w separator nadziarna, który oddziela zbyt duże ziarna zanim dostaną się do suszarki.

Podczas przemieszczania się kruszywa poprzez suszarkę bębnową jest ono suszone i ogrzewane przy pomocy **instalacji grzewczej** (2.3), składającej się z palnika i wentylatora. Palnik może być opalany olejem lekkim, olejem ciężkim, gazem lub pyłem węgla brunatnego (w zależności od dostępnych w okolicy mediów). Doprowadzone ciepło powoduje odparowanie wody, zawartej w kruszywie i tym samym suszenie kruszywa. Ponadto kruszywo zostaje tu podgrzane do temperatury wymaganej zgodnie z receptą na gotową masę mineralno-asfaltową. Po przejściu przez suszarkę bębnową gorące kruszywo podawane jest elewatelem gorącego kruszywa (4.1) na sortownik (4.2). Sortownik przesiewa kruszywo na poszczególne frakcje i podaje je do zbiornika gorącego kruszywa (4.3). W razie przepełnienia komory w zbiorniku gorącego kruszywa następuje podawanie nadmiaru poprzez układ przelotowy (4.4) do oddzielnego zbiornika. Przez klapy dozujące kruszywo podawane jest ze zbiornika gorącego kruszywa w ilościach określonych w receptcie na wagę kruszywa (4.5). Równocześnie z naważaniem kruszywa odbywa się naważanie wypełniacza na wagę wypełniacza (4.6) i asfaltu na wagę asfaltu (4.7). Na sygnał z układu sterowania wagi są opróżniane automatycznie do mieszalnika (4.8).

Po wymieszaniu **gotowa mieszanka mineralno-asfaltowa** wysypywana jest z mieszalnika do wózka gotowej masy (5.1), który rozdziela ją do izolowanych komór zbiornika gotowej masy (5.2). Pod zbiornik gotowej masy podjeżdżają ciężarówki, na które masa jest załadowywana następnie ważona i wywożona na teren budowy drogi. Wytwórnice mas bitumicznych mogą być wyposażone w dwa rodzaje zbiorników gotowej masy. Zintegrowany zbiornik gotowej masy znajdujący się bezpośrednio pod mieszalnikiem jest ładowany za pomocą wózka lub leja zsykowego lub alternatywnie zbiornik gotowej masy znajduje się obok wieży otaczarki. W takim przypadku jest on zasilany wózkiem z wciągarką i torem.

Wypełniacz jest przechowywany w wieży wypełniacza z silosem pyłu (6.1) i silosem mączki (6.2), stojących jeden na drugim lub jak na schemacie w dwóch oddzielnych silosach pyłu i mączki. **Mączka wapienna** na wytwórnię dostarczana jest samochodami cysternami. **Wypełniacz własny (pył)** pochodzący z instalacji odpylającej (3) i jest transportowany stamtąd za pomocą przenośników ślimakowych pyłu do elewatora pyłów (6.3). Wypełniacz podawany elewatelem przechowywany jest w zbiorniku pośrednim wypełniacza (6.4), zanim zostanie podany do wagi wypełniacza. W razie przepelnienia zbiornika pośredniego wypełniacza, wypełniacz transportowany jest z powrotem do silosu wypełniacza (6.1).

Asfalt dostarczany jest samochodami cysternami i składowany w zbiornikach asfaltu (7.1). Zbiorniki asfaltu mogą mieć różne wykonania. Mogą to być zbiorniki okrągłe leżące, zbiorniki okrągłe stojące lub zbiorniki prostokątne, tzw. zbiorniki skrzynkowe. Zbiorniki asfaltu napełniane są przez przyłącze i pompę w stacji napełniania asfaltu. W trakcie procesu mieszania asfalt pobierany jest za pomocą pompy asfaltu (7.2) i podawany do wagi asfaltu (4.7). Asfalt jest składowany i przerabiany w temperaturze około 160° C, dlatego też cała instalacja asfaltu (7) wyposażona jest w oddzielny, w najnowszych wytwórniach elektryczny, system ogrzewania.

Pył i para wodna, wydzielane podczas produkcji, są odprowadzane przez przewody rurowe i kanały do **instalacji odpylania z filtrami** (3). Składa się ona zasadniczo z separatora pyłu grubego (3.1) i właściwego odpylania z filtrem (3.2). Oczyszczony gaz odprowadzany jest przez komin (3.4). Pył drobny i pył gruby podawane są ponownie do procesu mieszania za pośrednictwem przenośników ślimakowych wypełniacza. Niezbędne podciśnienie w instalacji odpylania zapewnia wentylator wyciągowy (3.3).

Opcjonalnie do procesu mieszania mogą być dodawane **substancje uszlachetniające, składniki barwiące** oraz **woda** do produkcji mieszanek asfaltów.

Na schemacie ujęta jest również opcja instalacji dodawania **stabilizatorów**, które powszechnie wykorzystywane są do produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych. Stabilizatory w formie granulatu mogą być transportowane do mieszalnika przez pneumatyczny układ podawania (9) za pomocą strumienia powietrza z silosu magazynowego (9.1). W cyklonie następuje rozdzielanie granulatu od powietrza, które trafia do elewatora gorącego (4.1), granulatu zaś wpada do zbiornika pośredniego, a następnie do wagi granulatu (9.2) gdzie jest odważany w ilościach określonych w recepcie i podawany do mieszalnika (4.8).

Sterowanie wytwórni odbywa się z kontenera sterowniczego (10), w którym znajduje się komputer i główne szafy sterownicze. Alternatywnie główne szafy sterownicze mo-

gą znajdować się również w oddzielnym kontenerze siłowym. Obydwa kontenery mogą być ustawione jeden na drugim lub stać oddzielnie.

W związku z powyższym oddziaływanie na środowisko wytwórni mas bitumicznych na etapie jej eksploatacji będzie związane z powstawaniem ścieków sanitarnych w punktach sanitarnych, odprowadzaniem wód opadowych i roztopowych z obiektów i powierzchni wymagających odwodnienia, magazynowaniem wykorzystywanych w procesie produkcji surowców oraz powstawaniem w tym procesie odpadów niebezpiecznych, emisją zanieczyszczeń powietrza do atmosfery oraz emisją hałasu zarówno w procesie produkcyjnym jak i związanych z transportem surowców do produkcji i wywozem gotowego produktu z wytwórni.

10. Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska obszaru gminy w przypadku nierealizowania postanowień projektowanego dokumentu

Omawiany projekt Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa obejmuje swym zasięgiem stosunkowo niewielki obszar położony we wschodniej części miejscowości Trzciana. Zakres zmiany planu dotyczy ustaleń tekstowych planu i polega na zwiększeniu dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem nowego oznaczenia tego terenu na rysunku planu.

Dotychczas na omawianym obszarze projektu zmiany planu obowiązuje Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa, uchwalony w ramach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Dukla Uchwałą Nr XXX/195/05 Rady Miejskiej w Dukli z dnia 11 marca 2005 roku. Uchwała ta od tego czasu podlegała kilkukrotnym zmianom ale żadna z tych zmian nie obejmowała obszaru objętego przedmiotową zmianą planu.

W związku z powyższym zaniechanie opracowania omawianej zmiany planu oznaczałoby dalsze obowiązywanie na jego obszarze ustaleń wymienionego wyżej planu miejscowego. Można oceniać, iż w takiej sytuacji zmiany w środowisku przebiegały by, biorąc pod uwagę iż złoża kruszywa naturalnego na tym obszarze zostało już wyeksploatowane a obszar ten został poddany rekultywacji, w kierunku dalszej naturalnej sukcesji roślinności ruderalnej i segetalnej jak to wynika z „inventaryzacji przyrodniczej” szczególnie dlatego, że w bezpośrednim sąsiedztwie tego obszaru w dal-

szym ciągu kontynuowana jest na dosyć dużą skalę eksploatacja powierzchniowa kruszywa naturalnego.

11. Ocena uwzględnienia przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

11.1. Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe

Spośród wielu celów ochrony środowiska określonych na poziomie międzynarodowym ochrona siedlisk przyrodniczych dotyczy bezpośrednio obszaru zmiany planu. Na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku oraz Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory przystąpiono do tworzenia sieci obszarów NATURA 2000.

Na terenie gminy Dukla, w części lub w całości znajduje się osiem takich obszarów są to:

- obszar „Ostoja Magurska” – PLH 180001 o powierzchni 20085 ha,
- obszar „Beskid Niski” – PLB 180002 o powierzchni 151967 ha,
- obszar „Jasiołka” – PLH 180011 o powierzchni 687 ha,
- obszar „Ostoja Jaślicka” – PLH 180014 o powierzchni 29279 ha,
- obszar „Łysa Góra” – PLH 180015 o powierzchni 2744 ha,
- obszar „Trzciana” – PLH 180018 o powierzchni 2286 ha,
- obszar „Kościół w Równem” – PLH 180028 o powierzchni 1,4 ha,
- obszar „Osuwiska w Lipowicy” – PLH 180036 o powierzchni 14,9 ha.

Omawiany obszar zmiany planu w całości znajduje się w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Beskid Niski” oraz położony jest w stosunkowo niedużej odległości od obszaru specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 „Jasiołka” oraz od obszaru specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 „Ostoja Jaślicka”. Biorąc pod uwagę sam przedmiot zmiany planu polegający na zwiększeniu dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych należy uznać, że nie niesie on za sobą ryzyka znaczącego negatywnego oddziaływania na te obszary. Natomiast mogąca po tej zmianie planu powstać wytwórnia mas bitumicznych będzie mogła powodować różnego rodzaju negatywne oddziaływania na te obszary, które zostały przedstawione w „raporcie o oddziaływaniu na środowisko” oraz uwzględnione w dalszej części niniejszej prognozy.

11.2. Dokumenty krajowe

Podstawowym prawem w Polsce jest konstytucja i do jej zapisów odnoszone są wszystkie pozostałe dokumenty prawne. Przyjęta w 1997 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (Art. 5) i ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem między innymi władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (Art. 74).

W roku 2018 został opublikowany projekt Polityki Ekologicznej Państwa 2030. Projekt Polityki Ekologicznej Państwa 2030 obejmuje następującą tematykę:

- powietrze,
- promieniowanie jonizujące,
- służby ochrony środowiska i podmioty biorące udział w zarządzaniu środowiskiem,
- system finansowania ochrony środowiska,
- system ocen oddziaływania na środowisko,
- technologie środowiskowe,
- wzorce zrównoważonej konsumpcji i edukacja ekologiczna, w tym dostęp do informacji,
- zasoby geologiczne,
- zasoby przyrodnicze, w tym krajobraz, leśnictwo i różnorodność biologiczna,
- zasoby wodne, w tym jakość wód,
- zmiany klimatu (mitygacja i adaptacja).

Jest to dokument o charakterze ogólnym dotyczący znacznie szerszego wachlarza zagadnień niż miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Można stwierdzić, iż ustalenia omawianego projektu zmiany planu nie naruszają w istotny sposób polityki państwa w dziedzinach różnorodności biologicznej oraz gospodarowania zasobami wodnymi.

Według Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych Gmina Dukla wchodzi w skład aglomeracji Dukla zaś ścieki komunalne z terenu gminy powinny być odprowadzane do oczyszczalni w Dukli. Dotychczasowe ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na obszarze Gminy Dukla w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków dopuszczają kilka wariantów rozbudowy

systemu kanalizacyjnego. Wśród nich jest zarówno wariant zgodny ze wspomnianym projektem Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych jak i wariant przewidujący odprowadzenie ścieków do oczyszczalni usytuowanych poza terytorium gminy. Z uwagi na ograniczony zakres przestrzenny omawiany projekt zmiany planu nie będzie mieć wpływu na przyjęte w skali całej gminy rozwiązania w zakresie rozbudowy systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków.

W Planie Gospodarowania Wodami Na Obszarze Dorzecza Wisły określono cele środowiskowe gospodarowania wodami dla jednolitych części wód obejmujących obszar zmiany planu. W przypadku wód podziemnych celem tym jest utrzymanie dobrego stanu wód w JCWPd - 157 obejmującej zlewnię Wisłoki powyżej Pilzna i zlewnię Wisłoka powyżej Rzeszowa. Natomiast w przypadku wód powierzchniowych jest to osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych JCWP „Jasiołka od Panny do Chlebianki”.

Według Rozporządzenia nr 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 roku w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z 2014 r., poz. 262, z późn. zm.) obowiązuje zakaz wprowadzania do ziemi ścieków na obszarze aglomeracji (za wyjątkiem wód opadowych i roztopowych). W gminie Dukla wyznaczono Uchwałą nr XLV/941/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 22 kwietnia 2014 roku w sprawie likwidacji dotychczasowych aglomeracji Dukla i Równe oraz wyznaczenia nowych aglomeracji Dukla i Równe (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1459, z późn. zm.) aglomeracje Dula i Równe. Obszar omawianej zmiany planu znajduje się poza granicami tych aglomeracji.

12. Kierunki zmian w zagospodarowaniu terenów gminy Dukla w wyniku realizacji postanowień zmiany planu

12.1. Zmiany powierzchniowe w stosunku do dotychczas obowiązującego planu

Omawiany projekt zmiany planu dotyczy zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych w terenie oznaczonym na rysunku obecnie obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zydranowa symbolem PG(W) – tereny eksploatacji górniczej. W związku z tym w zmienianym dokumencie planistycznym nie

będą miały miejsca żadne zmiany powierzchniowe w stosunku do dotychczas obowiązującego planu.

12.2. Charakterystyka zmian jakościowych w stosunku do dotychczas obowiązującego planu

W projekcie Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa, w części dotyczącej zasad kształtowania zabudowy w terenach PG(W) przewiduje się zwiększenie dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych. W związku z tym dotychczasowy zapis § 58 ust. 6 pkt 2 obecnie obowiązującego planu miejscowego o treści „wysokość budynków produkcyjnych nie większa niż 15,0 m” otrzyma w wyniku zmiany planu brzmienie zawarte w § 2 pkt 6 uchwały zmieniającej, w którym ustanawia się nowe oznaczenie tego terenu w brzmieniu § 58e, a przedmiotowy zapis jest zawarty w § 58e ust. 4 pkt 2 i będzie miał treść „wysokość budynków produkcyjnych nie większa niż 30,0 m”. Nowe oznaczenie tego terenu w brzmieniu § 58e oraz inne ustalenia tego paragrafu mają wyłącznie charakter porządkowy polegający z jednej strony na przeniesieniu do niego ustaleń § 58 i dodaniu kilku w nim nowych ustaleń dostosowujących jego zapisy do całości ustaleń planu zmienianego. Powstałe w wyniku zmiany planu nowe oznaczenie terenu o symbolu 17.1PG(W) zastąpi dotychczasowe oznaczenie tego terenu, które miało symbol PG(W). Powierzchnia tego terenu jest niewielka i wynosi około 1,48 ha.

12.3. Skumulowane oddziaływania na środowisko zmiany i dotychczasowych ustaleń planu miejscowego

Omówione powyżej zmiany ustaleń planu miejscowego będą funkcjonować łącznie z tymi ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, które pozostaną bez zmian. Zakres omawianej zmiany planu dotyczy zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych w terenie oznaczonym na rysunku planu dotychczas symbolem PG(W) i nadanie temu terenowi nowego oznaczenia symbolem 17.1PG(W) wraz z przeniesieniem dla niego dotychczasowych ustaleń dla terenu PG(W) i dodaniu dla niego kilku w nim nowych ustaleń dostosowujących zapisy dla tego terenu do całości ustaleń planu zmienianego.

W związku z powyższym nie ma podstaw do przewidywania znaczącego negatywnego skumulowanego oddziaływania na środowisko dotychczasowych oraz projektowanych ustaleń planu miejscowego.

13. Przewidywane, znaczące oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji postanowień zmiany planu

13.1. Różnorodność biologiczna

Sama zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu nie będzie miała znaczących oddziaływań na różnorodność biologiczną obszaru zmiany planu i jego otoczenia.

Natomiast realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, pociągnie za sobą nieuniknioną zmianę warunków siedliskowych na tym obszarze.

Zgodnie z „inwentaryzacją przyrodniczą”, na obszarze zmiany planu występują dwa rodzaje zbiorowisk nieleśnych. Są to:

- *Sisymbrium officinalis* - zbiorowiska roślin jednorocznych i dwuletnich, stanowiące pierwszą falę zasiedlenia terenów ruderalnych i ustępujące miejsca w dalszych stadiach sukcesji zbiorowiskom roślin wieloletnich (*Artemisia*); występują na różnorodnym podłożu, na glebach słabo próchnicznych, niewykształconych; z gatunków charakterystycznych dla związku *Sisymbrium officinalis* stwierdzono stulisz lekarski (*Sisymbrium officinale*) oraz stulichę psią (*Descurainia sophia*); charakterystyczną kombinację gatunków uzupełnia gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), tobołki polne (*Thlaspi arvense*), maruna bezwonna (*Tripleurospermum maritimum*) czy też gorczyca polna (*Sinapis arvensis*);
- *Phalaridetum arundinaceae* - zbiorowisko wysokich traw; fitocenozy tego zespołu dobrze znoszą zalew powodziowy oraz łatwo osiedlają się na świeżych aluwiach lub na siedliskach wtórnych; dominantem jest tutaj mozga trzcinowata (*Phalaris arundinacea*); zaznacza się wnikanie wierzb (*Salix* sp.).

Ponadto, zgodnie z „inwentaryzacją przyrodniczą”, w sąsiedztwie obszaru zmiany planu występują inne rodzaje zbiorowisk, którymi są:

- Molinio-Arrhenatheretea - półnaturalne i antropogeniczne darniowe zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe na mezo- i eutroficznych niezabagnionych glebach mineralnych i organiczno-mineralnych, ewentualnie na zmineralizowanych i poduszonych murszach wytworzonych z torfu niskiego; stwierdzono tu m.in. jaskier ostry (*Ranunculus acris*), rzeżuchę łąkową (*Cardamine pratensis*), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*), babkę lancetowatą (*Plantago lanceolata*); wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*);
- Deschampsietum caespitosae - słabo wyodrębnione zbiorowisko z dominacją śmiałka darniowego (*Deschampsia caespitosa*), uchodzi za małowartościowy użytek zielony wskutek niskiej wartości paszowej gatunku panującego; miejscami gatunek wskaźnikowy współdominuje z sitem rozpięchłym (*Juncus effusus*). Zaznacza się wkraczanie nawłoci późnej (*Solidago gigantea*) oraz trzcinnika piaskowego (*Calamagrostis epigejos*);
- Artemisietea vulgaris - nitrofilne zbiorowisko okazałych bylin i pnączy na siedliskach ruderalnych; wybitnie antropogeniczne zbiorowisko roślin wieloletnich, przeważnie stanowiące drugą (po zespołach rzędu Sisymbrietalia) fazę zarastania terenów ruderalnych; z gatunków charakterystycznych dla klasy Artemisietea vulgaris stwierdzono szczaw tępolistny (*Rumex obtusifolius*), bylicę pospolita (*Artemisia vulgaris*) oraz ostrożeń polny (*Cirsium arvense*); zaznacza się znaczny udział trzcinnika piaskowego (*Calamagrostis epigejos*) oraz wrotyczy pospolitej (*Tanacetum vulgare*) a także gatunków charakterystycznych dla klasy Molinio-Arrhenatheretea jak wyka ptasia (*Vicia cracca*), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*), kłosówka wełnista (*Holcus lanatus*) czy też babka lancetowata (*Plantago lanceolata*);
- Arnoseris minima L. - grunty orne z takimi gatunkami jak: kłosówka miękka (*Holcus mollis*) i zboża;
- zadrzewienia nawiązujące strukturą roślinności do zbiorowisk łągowych nad ciekim wodnym (lewobrzeżnym dopływem Jasiołki); znaczącą przewagę stanowią samosiewy olszyny, pojedyncze okazy wiązu i licznie występujące wierzby.

Biorąc pod uwagę, że wymienione powyżej zbiorowiska poza zadrzewieniami nawiązującymi strukturą roślinności do zbiorowisk łągowych nad ciekim wodnym (lewobrzeżnym dopływem Jasiołki) są zbiorowiskami ruderalnymi lub segetalnymi można stwierdzić, realizacja zmiany planu w postaci budowy wytwórni mas bitumicznych nie spowoduje zniszczenia wartościowych siedlisk przyrodniczych zarówno w obszarze jak i sąsiedztwie obszaru zmiany planu. Ponadto, biorąc pod uwagę położenie obszaru zmia-

ny planu można przewidywać, że realizacja omawianej zmiany planu nie będzie mieć znaczącego negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność gminy Dukla.

13.2. Ludzie

Najbliższe budynki mieszkalne znajdują się w odległości około 300 m od obszaru zmiany planu w kierunku północno-zachodnim, po drugiej stronie drogi krajowej nr 19. Ponadto, w odległości około 100 m w kierunku północnym zlokalizowane są obiekty kontenerowe i barakowozy zaplecza socjalno-biurowego zakładu zajmującego się eksploatacją kruszywa naturalnego. W związku z tym zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu nie będzie miała negatywnego wpływu na warunki życia i zdrowie mieszkańców.

Natomiast realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, będzie mogła mieć wpływ na warunki życia i zdrowie mieszkańców oraz pracowników.

Zgodnie z „raportem o oddziaływaniu na środowisko” źródłem hałasu na etapie budowy będą przede wszystkim samochody dostarczające maszyny, urządzenia i materiały budowlane oraz hałas pochodzący z pracy maszyn wykorzystywanych przy budowie nowych utwardzeń. Procesowi budowy mogą towarzyszyć zagrożenia związane z bezpieczeństwem ruchu. W przedmiotowym przypadku takich zagrożeń nie będzie, w kierunku terenu inwestycji biegnie istniejący zjazd i droga dojazdowa, które zostaną odpowiednio oznakowane. Zjazd z drogi głównej znajduje się w miejscu o dobrej widoczności. Ustawianie dodatkowych znaków, luster lub ostrzeżeń nie będzie konieczne.

Zagrożenia wypadkami przy pracy dotyczyć mogą pracowników zatrudnionych w procesie budowy i montażu. Według aktualnych danych Centralnego Instytutu Ochrony Pracy wypadki przy pracy zazwyczaj dotyczą budownictwa, a ulegają im osoby młodsze, z krótkim stażem pracy. Najczęstszą przyczyną wypadków są nieprawidłowe zachowania pracowników, zazwyczaj podczas poruszania się lub podczas operowania przedmiotami. Szkolenia BHP są prawnie wymaganym działaniem na etapie przyjmowania nowych pracowników lub zmiany ich stanowisk pracy. Zakres przewidzianych prac budowlanych nie będzie należał do trudnych i niebezpiecznych, pracownicy będą mieli do czynienia z typowymi materiałami budowlanymi, tak więc zachowanie podsta-

wowych zasad BHP powinno być wystarczające do ich bezwypadkowego przeprowadzenia.

13.3. Zwierzęta

Przedmiotowa zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu nie będzie miała znaczących oddziaływań na zwierzęta zidentyfikowane w obszarze zmiany planu i jego otoczeniu.

Z kolei realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, będzie mogła mieć wpływ na warunki bytowania zwierząt w obszarze zmiany planu i jego otoczeniu.

W „raporcie o oddziaływaniu na środowisko” w celu wyznaczenia rodzaju i zasięgu poszczególnych stref oddziaływania, przeanalizowano zidentyfikowane oddziaływania związane z przedmiotową inwestycją, odnosząc się szczegółowo do poszczególnych grup zwierząt. Przeanalizowano wpływy bezpośrednie i pośrednie jakie spowoduje przekształcenie siedliska na poszczególne grupy i gatunki zwierząt. Za kryteria przyrodnicze oraz istotność tych oddziaływań brano pod uwagę.

- elementy biologii i ekologii danej grupy zwierząt;
- wrażliwość danej grupy zwierząt na dany czynnik oddziaływania;
- występowanie w sąsiedztwie cennych, chronionych lub rzadkich grup gatunków lub siedlisk;
- maksymalny możliwy zasięg danego oddziaływania;
- rodzaj wpływu i zmiany wywołanej danym czynnikiem oddziaływania.

Herpetofauna.

Oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe.

Na terenie planowanej inwestycji oraz w jej sąsiedztwie nie stwierdzono miejsc rozrodu płazów które mogły by ulec zniszczeniu podczas działalności wytwórni masy bitumicznej. Nie stwierdzono również stałego przebywania przedstawicieli herpetofauny. Niemniej w czasie pracy wytwórni, należy unikać tworzenia płytkich zastoisk, kolein które szybko mogą zostać skolonizowane przez kumaka górskiego. Biorąc pod uwagę proponowane działania minimalizujące, to jest nadzór herpetologiczny na czas budowy wytwórni oraz kontrola terenu przed wkroczeniem maszyn budujących wytwórnię, oddziaływanie należy uznać za nieistotne.

Oddziaływanie pośrednie, średnioterminowe.

Za oddziaływanie pośrednie należy uznać śmiertelność płazów i gadów pod kołami samochodów dojeżdżających do inwestycji. Biorąc pod uwagę częstotliwość kursowania pojazdów budowy i ilość zaangażowanego sprzętu, a także fakt, iż na trasach dojazdu do inwestycji nie notowano przedstawicieli herpetofauny zagrożenie to należy uznać za nieistotne. Niemniej mając na uwadze stwierdzone stanowiska kumaka górskiego na wschód i na zachód od terenu planowanej inwestycji, proponuje się zastosowanie działania minimalizującego to jest wyгородzenie terenu inwestycji płotkiem herpetologicznym. Materiałem wykonania powinna być geowłóknina (agrotkanina). Wysokość części nadziemnej - 50 cm. Płotek herpetologiczny powinien być wkopany w grunt na głębokość 10 cm oraz posiadać zawieszkę o długości 5 cm. W obrębie terenu planowanej inwestycji nie stwierdzono ukierunkowanych tras migracji płazów, niemniej to działanie minimalizujące będzie zabezpieczało teren inwestycji przed wkraczaniem wszystkich przedstawicieli herpetofauny. Do oddziaływań pośrednich należy zaliczyć również płoszenie płazów i gadów. Oddziaływanie to zamknie się w buforze kilku metrów od terenu planowanej inwestycji.

Oddziaływanie wtórne, długoterminowe.

Mając na uwadze planowane przywrócenie obszaru do stanu z przed rozpoczęcia pracy wytwórni, może stać się on atrakcyjnym terenem żerowiskowym dla przedstawicieli herpetofauny.

Bezkręgowce.

Oddziaływania o charakterze bezpośrednim.

Najistotniejszym oddziaływaniem mającym bezpośrednie przełożenie na bezkręgowce jest zabór i zniszczenie terenu związane z czasowym zajęciem działki inwestycyjnej pod budowę wytwórni mas bitumicznych. Z uwagi na skalę, jest to oddziaływanie znikome, w porównaniu na trwającą po sąsiedzku eksploatację górnictwem terenu. Ponadto zaznaczyć należy, że siedliska, które zostaną zniszczone mają swoją kontynuację poza granicami eksploatacji. W związku z tym pomimo zniszczenia aktualnych ekosystemów, nie dojdzie do utraty wymaganych przez występujące tam gatunki bezkręgowców środowisk. Należy podkreślić, że odnotowane bezkręgowce (również chronione) są pospolitymi i powszechnie występującymi.

Oddziaływania o charakterze pośrednim.

Zniszczenie wierzchniej warstwy gleby ewentualne (odhumusowanie) działki może przyczynić się do nieznacznego uszczuplenia populacji niektórych grup bezkręgowców, poprzez zniszczenie złożonych w glebie jaj (np. Orthoptera), stadiów larwalnych (np.

Coleoptera), czy pomniejszeniem terenu wykorzystywanego jako baza żerowa (m.in. dla owadów latających). Nie mniej jednak z uwagi na skalę przedsięwzięcia i jego otoczenie - nie zagrazi to populacjom.

Oddziaływania o charakterze wtórnym.

Nie przewiduje się tego rodzaju oddziaływania – obszar po demontażu wytwórni samodzielną porośnię roślinnością.

Oddziaływania o charakterze krótkoterminowym.

Oddziaływania te można odnieść do każdorazowego przekształcenie terenu, w tym wypadku będą one tożsame z oddziaływaniem bezpośrednim.

Oddziaływania długoterminowe.

Oddziaływania będące konsekwencją powstania wytwórni i zajęcia obszaru.

Oddziaływania skumulowane.

Rozumiane są jako oddziaływania występujące w połączeniu z innymi oddziaływaniami o podobnym charakterze i dotyczące tych samych zasobów. Analizowany obszar jest pod ciągłą presją związaną z eksploatacją kruszywa na złożach sąsiednich. Przy analizie oddziaływań na bezkręgowce należy wziąć pod uwagę, że większość z nich, zamyka się generalnie w granicach przedsięwzięcia. Oddziaływaniem o charakterze skumulowanego może być zabór terenu, a tym samym w pewnym stopniu ograniczanie bazy żerowej. Uwarunkowania fitosocjologiczne, co za tym idzie skład gatunkowy roślin, nie wykazuje ponadprzeciętnych walorów siedliskowych, a paradoksalnie aktualne wykorzystanie terenu służy zachowaniu, czy powstawaniu tego typu zbiorowisk.

Ssaki.

Oddziaływania bezpośrednie.

Planowana inwestycja w swoich oddziaływaniach bezpośrednich może objąć ssaki zamieszkujące obszar przyszłego zamierzenia. Do oddziaływań bezpośrednich może dojść w wyniku zabijania drobnych ssaków pod kołami samochodów transportujących masę, (należy zauważyć, iż zinwentaryzowane ssaki należą do zwierząt ruchliwych i stosunkowo łatwo przemieszczających się, zatem powinny porzucić przeobrażany teren unikając tym samym śmierci). Oddziaływania te ze względu na zinwentaryzowane gatunki nie przyczynią się do istotnych zmian w liczebności, czy też rozmieszczeniu lokalnych populacji stwierdzonych gatunków ssaków.

Oddziaływania pośrednie.

Planowana inwestycja w swoich oddziaływaniach pośrednich może objąć ssaki zamieszkującą obszar przyszłego zamierzenia oraz swoimi działaniami może doprowadzić do zlikwidowania dotychczas ugorowanego siedliska drobnych ssaków zamieszku-

jących ten obszar (pomimo braku stwierdzeń nie można wykluczyć występowania drobnych gryzoni), a co za tym idzie czasowej likwidacji części żerowisk oraz miejsc rozrodu dla niektórych gatunków. Ponadto wraz z przemieszczanym humusem i nadkładem ziemnym, zniszczeniu mogą ulec dotychczasowe schronienia dla niektórych drobnych ssaków. Mając na uwadze skład gatunkowy zinwentaryzowanej teriofauny nie przewiduje się aby te oddziaływania miały charakter znacząco negatywny.

Oddziaływania wtórne.

Oddziaływania wtórne należy uznać za dodatnie.

Oddziaływania krótkoterminowe.

Wpływy te będą miały charakter przemijający, związany ze stosowaną technologią prowadzonych prac, a ponadto do tego typu oddziaływań można zaliczyć hałas, spalin, wibracje, są to jednak elementy czasowe, które po zakończeniu procesu inwestycyjnego ustąpią. Dla wyżej wymienionych oddziaływań nie przewiduje się specjalnych działań mających na celu ograniczenie wpływu na ssaki. Działania te ustąpią po zakończeniu pracy wytwórni czyli planowanej na okres 4 lat.

Oddziaływania średnioterminowe.

Czynnikami oddziałującymi średnioterminowo będzie zmiana ukształtowania terenu poprzez np. okresowe formowanie hałd humusu. Dla tych oddziaływań w trakcie prowadzonych prac nie przewiduje się specjalnych działań mających na celu ograniczenie wpływu na ssaki.

Oddziaływania długoterminowe.

Nie wystąpią, inwestycja nie będzie nazbyt rozciągnięta w czasie do około 4 lat.

Awifauna.

W celu oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na lokalną awifaunę określono strefy oddziaływań generowanych przez przedsięwzięcie. Wyznaczono dwie strefy: strefa oddziaływań bezpośrednich - teren przeznaczony pod instalację wytwórni oraz strefa oddziaływań pośrednich - teren znajdujący się do 50 m od granic planowanej wytwórni. Strefy te zostały wyznaczona arbitralnie (z zasadą ostrożności) na podstawie obserwacji z których wynika, że obecność ludzi, maszyn powoduje płoszenie drobnych ptaków w odległości około 30 m - 50 m. Jak wynika z obserwacji obecność samej wytwórni nie powoduje płoszenia ptaków w odległości do 30 m, ptaki przyzwyczajają się do obecności pojazdów wożących masę poza teren wytwórni i ich obecność nie powoduje płoszenia.

Oddziaływania bezpośrednie długookresowe.

Oddziaływania te bezpośrednio dotyczą nie tyle samych osobników, co ich siedlisk. W wyniku prowadzonych prac czasowemu zniszczeniu ulegną siedliska ptaków występujących (żerowiska) w granicach planowanego przedsięwzięcia. Oddziaływania te ze względu na charakter terenów sąsiednich, które mogą stanowić (i stanowią) żerowiska zastępcze oraz miejsca lęgowe zastępcze dla omawianych gatunków oraz ze względu, że są to gatunki pospolite oraz stosunkowo plastyczne nie będą wpływały istotnie na liczebność lokalnych populacji tych gatunków. Nie przewiduje się, aby realizacja planowanego przedsięwzięcia istotnie wpłynęła na populacje tych gatunków w skali lokalnej regionalnej, a tym bardziej krajowej. Oczywiście czasowej zmianie ulegnie struktura przestrzenna w obrębie lokalnych populacji omawianych gatunków, jednak zmiana ta nie powinna pociągnąć za sobą daleko idących konsekwencji związanych z zaburzeniem rozrodu i obniżeniem sukcesu lęgowego. Ponadto nie przewiduje się, aby została naruszona struktura socjalna w lokalnych populacjach omawianych gatunków. Podsumowując charakter zmian będzie lokalny - nieistotny dla lokalnych populacji. W przypadku terenów poza obszarem przeznaczonym pod wydobycie kruszywa oraz drogę wywozową nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań, ponieważ tereny te pozostaną w dotychczasowym sposobie użytkowania.

Oddziaływania pośrednie długookresowe.

Po zakończeniu pracy wytwórni nie należy się spodziewać istotnych zmian w składzie awifauny. Gatunki związane z terenami otwartymi i zadrzewieniami śródpolnymi zastaną czasowo wyparte z tego terenu następnie jednak po likwidacji wytwórni powrócą, mogą się również pojawić nowe gatunki, jak pliszka żółta. W perspektywie dłuższego okresu czasu przedsięwzięcie może przyczynić się do wzrostu ilościowego i jakościowego lęgowej awifauny omawianego obszaru.

Oddziaływania pośrednie średniookresowe.

Oddziaływania te będą występowały w związku z nieumyślnym płoszeniem ptaków przez pracujące maszyny wytwórni mas. Oddziaływanie to ustąpi po zakończeniu eksploatacji. Nie przewiduje się, aby oddziaływania te miały istotny wpływ na strukturę przestrzenną oraz socjalną, jak również sukces lęgowy gatunków lęgowych w pobliżu terenów. Na pozostałych terenach nie dojdzie do takich oddziaływań, ponieważ tereny te pozostaną w dotychczasowym sposobie użytkowania.

Oddziaływania wtórne.

Oddziaływania wtórne należy uznać za dodatnie.

13.4. Rośliny

Niniejsza zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu nie będzie miała znaczących oddziaływań na roślinność zidentyfikowaną w obszarze zmiany planu i jego otoczeniu.

Jednakże realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, będzie mogła mieć wpływ na roślinność w obszarze zmiany planu i jego otoczeniu.

Zgodnie z „raportem o oddziaływaniu na środowisko” za kryteria przyrodnicze oraz istotność tych oddziaływań brano pod uwagę.

- elementy biologii i ekologii danej grupy roślin i siedlisk;
- wrażliwość danej grupy roślin i siedlisk;
- występowanie w sąsiedztwie cennych, chronionych lub rzadkich grup gatunków lub siedlisk;
- maksymalny możliwy zasięg danego oddziaływania;
- rodzaj wpływu i zmiany wywołanej danym czynnikiem oddziaływania.

Od strony botanicznej powierzchnia planowanego przedsięwzięcia oraz w jego najbliższe otoczenie przedstawia niskie walory przyrodnicze. Planowana inwestycja obejmuje obszar, który nie jest użytkowany rolniczo. Skład florystyczny jest ubogi, stanowią go rośliny pospolicie występujące. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie stwierdzono gatunków roślin podlegających przepisom o ochronie gatunkowej roślin, które wymienia Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409). Nie stwierdzono również siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 roku w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 77, poz. 510). Poza zakresem inwestycji stwierdzono pierwiosnka wyniosłego objętego ochroną częściową.

Oddziaływania bezpośrednio, krótkoterminowe.

Na etapie budowy wytwórni oraz produkcji masy dojdzie do nieznacznego zniszczenia pokrywy roślinnej, w miejscu posadowienia elementów konstrukcyjnych wytwórni. Wy-

twórnia nie zajmie całej działki inwestycyjnej. Znajdujące się na działce zbiorowiska należą do *Sisymbrium officinalis* oraz *Phalaridetum arundinaceae*. Występujące tu gatunki i siedliska nie przedstawiają szczególnej wartości nawet w ujęciu lokalnym. Nie stwierdzono także występowania gatunków podlegających ochronie na terenie działki. Do eksploatacji wytwórni będzie wykorzystywana istniejąca droga gruntowa, tym samym nie będzie konieczności ingerencji w zakresie logistyki przedsięwzięcia w okoliczne, często antropogeniczne zbiorowiska roślinne. Tym samym oddziaływania te należy uznać za nieistotne.

Oddziaływania pośrednie, długoterminowe.

Do zdiagnozowanych oddziaływań pośrednich zaliczyć należy zmianę stosunków wodnych oraz zanieczyszczenie powietrza (zapylenie). Biorąc pod uwagę uwarunkowania hydrogeologiczne nie przewiduje się „przesuszenia otoczenia inwestycji” to jest odwodnienia okolicznych użytków rolnych i kompleksów leśnych. Oddziaływanie poprzez zanieczyszczenie powietrza spowodowane emisją spalin z pojazdów i maszyn budowlanych czy też zapylenie spowodowane produkcją masy będzie zachodziło w promieniu około 5 m od granic terenu inwestycji. Biorąc pod uwagę lokalizację przedsięwzięcia to jest w otoczeniu zbiorowisk antropogenicznych i ruderalnych oraz znacznej odległości od zbiorowisk leśnych to jest komponentu przyrody najbardziej wrażliwego na zapylenie, a także ilość sprzętu budowlanego planowanego do zastosowania przedmiotowe potencjalne oddziaływanie należy uznać za nieistotne.

Oddziaływania wtórne, długoterminowe.

Do tego oddziaływania należy zaliczyć możliwość wnikania obcych gatunków inwazyjnych. Szczegółowa inwentaryzacja otoczenia inwestycji nie wykazała obecności gatunków wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 roku w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych (Dz.U. z 2011 r., Nr 210, poz. 1260), które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym, tym samym przedmiotowe zagrożenie wydaje się niskie. Biorąc pod uwagę planowany, lądowy charakter rekultywacji, należy spodziewać się natomiast wnikania nawłoci późnej, gatunku pospolitego w otoczeniu inwestycji. Biorąc pod uwagę szerokie rozpowszechnienie gatunku, nie przewiduje się zastosowania działań minimalizujących - nie wydaje się to racjonalne zarówno z punktu widzenia ekologicznego, jak i ekonomicznego.

Oddziaływania mechaniczne - bezpośrednie zniszczenie roślinności związane z zajęciem obszaru przez konstrukcje wytwórni mas bitumicznych będą ograniczone jedynie do terenu montażu elementów wytwórni mas (strefa oddziaływań bezpośrednich).

Oddziaływania związane z emisją gazów i pyłów wytwarzanych przez spalanie paliw w silnikach maszyn i samochodów oraz ich poruszaniem się po suchej nawierzchni to pośrednie oddziaływanie, które może wpływać na procesy fotosyntezy (osiadanie pyłów może zmniejszyć wydajność fotosyntezy) lub zakwaszać glebę (gazy kwaśne SO₂, NO_x), co wpływa na zaburzenia w dostępności składników pokarmowych, czy też uszkodzenie aparatów asymilacyjnych (O₃). Jak wykazano w „raporcie” emisja gazów i pyłów nie będzie powodowała przekroczeń wskazanych w odpowiednich przepisach prawnych. Planowane natężenie ruchu nie wpłynie na pogorszenie stanu roślinności w sąsiedztwie przedsięwzięcia. Oddziaływania te będą nieistotne i w zasadzie mogą wykroczyć maksymalnie kilkanaście metrów od źródła emisji. W sąsiedztwie (do 5 m) terenu wytwarzania masy i drogi wywozowej nie istnieje możliwość wystąpienia stężeń gazów i pyłów, które mogłyby doprowadzić do uszkodzeń aparatu asymilacyjnego, czy też zakwaszyć glebę, co miałoby wpływ na roślinność. Oddziaływania te zamkną się zapewne w strefie bezpośredniego oddziaływania jednak kierując się przezornością możemy przyjąć, że będą występować do kilku metrów od strefy oddziaływań bezpośrednich.

Nie wystąpią oddziaływania związane ze zmianą uwilgotnienia gleby w sąsiedztwie terenu wytwórni mas bitumicznych.

13.5. Wody

Sama zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu nie będzie miała znaczących oddziaływań na wody podziemne i powierzchniowe na obszarze zmiany planu.

Natomiast realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, pociągnie za oddziaływania na hydrosferę obszaru zmiany planu i jego otoczenia.

Zgodnie z „raportem o oddziaływaniu na środowisko”, na etapie budowy, wykorzystanie sprawnego technicznie sprzętu budowlanego oraz środków transportu ciężkiego jest wystarczającym zabezpieczeniem przed powstaniem zanieczyszczenia wód gruntowych i podziemnych. Sprzęt budowlany będzie parkowany na placu budowy jedynie na terenie utwardzonym, gdzie w razie wystąpienia będą widoczne wszelkie wycieki płynów eksploatacyjnych. W przypadku wykrycia wycieku sprzęt budowlany powinien zo-

stać usunięty z terenu budowy i zastąpiony przez maszyny sprawne technicznie i nie powodujące wycieków. Zanieczyszczenie zalegające na powierzchni terenu utwardzonego powinno zostać zebrane z użyciem sorbentów i umieszczone w szczelnym i zamykanym pojemniku na odpady lub w szczelnym otwartym pojemniku lub worku ale pod zadaszeniem. W przypadku awarii w miejscu budowy, skutkującej wyciekami płynów eksploatacyjnych, zanieczyszczoną ziemię należy wybrać i zabezpieczyć w szczelnym i zamykanym pojemniku na odpady lub w szczelnym otwartym pojemniku lub worku ale pod zadaszeniem. Zakres i charakter prac budowlanych oraz niewielka głębokość wykopów nie wskazuje na możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych i podziemnych.

Dla tej fazy realizacji analizowanego przedsięwzięcia nie zidentyfikowano potencjalnie istotnych oddziaływań na środowisko wodne związane z gospodarką wodno-ściekową na tym etapie. Zaopatrzenie w wodę do celów sanitarnych i budowlanych realizowane będzie poprzez dostawę wody na teren inwestycji beczkowozami. Na terenie zakładu zostanie zorganizowane zaplecze budowy z przenośnymi toaletami. Ścieki technologiczne nie będą powstawały. Zakres i charakter przewidywanych robót budowlanych, prowadzonych zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP nie wskazuje na możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych.

W ramach eksploatacji przedsięwzięcia pobór wody będzie następował jedynie na potrzeby socjalno-bytowe pracowników. Na podstawie danych z innych funkcjonujących instalacji, przewiduje się, że wielkość zużycia wody będzie kształtowała się na poziomie około 1000 m³ na rok. Woda na teren zakładu będzie dostarczana z sieci zewnętrznej beczkowozami.

Zakład nie będzie pobierał wody na cele przemysłowe, a więc ścieki przemysłowe nie będą generowane.

Ścieki bytowe z umywalek obiektów kontenerowych zaplecza odprowadzane będą do bezodpływowego zbiornika (szamba). Zbiornik bezodpływowy będzie okresowo opróżniany przez wóz asenizacyjny, a ścieki będą wywożone na lokalną oczyszczalnię ścieków. Na terenie zakładu będą powstawały niewielkie ilości ścieków bytowych z toalet, umywalek oraz pryszniców w obiektach kontenerowych zaplecza. Ilość powstających ścieków bytowych przyjęto 1:1 w stosunku do zużycia wody. A więc rocznie będzie to około 1000 m³. Do gromadzenia ścieków bytowych przewidziano zbiornik bezodpływowy o pojemności około 10 m³. Szambo będzie okresowo wywożone do najbliższego punktu zlewnego ścieków komunalnych gminy Dukla. Skład i stężenia zanieczyszczeń ścieków odpowiadać będą przeciętnym wartościom

występujących w ściekach bytowo-gospodarczych, zaś ich ilość rzeczywista uwarunkowana będzie ilością osób korzystających z obiektu.

Do obliczeń ilości wód opadowych przyjęto powierzchnie z terenów w zakładzie, które będą skanalizowane, i z których nastąpi spływ do szczelnego zbiornika. Pozostałe powierzchnie na terenie zakładu nie będą stanowiły powierzchni szczelnych, nie będą więc skanalizowane, a wody będą w sposób niezorganizowany infiltrowały do gruntu. Sumaryczny, średni spływ wód opadowych określono na około 2 275,5 m³ na rok. Całość wód opadowych, odprowadzana będzie do ewaporacyjnego betonowego zbiornika bezodpływowego o pojemności około 150 m³. Zbiornik zaprojektowano w taki sposób, aby mógł pomieścić opad trwający 48 godzin.

Zakład zaopatrywany będzie w wodę z zewnętrznej sieci wodociągowej dowożoną beczkownikami. Woda będzie wykorzystywana tylko na potrzeby socjalno-bytowe pracowników. Nie przewiduje się wykorzystywania wody do celów przemysłowych. Zakład nie będzie bezpośrednio oddziaływał na wody powierzchniowe i podziemne z uwagi na pobór wody. Ścieki socjalno-bytowe powstające na terenie planowanego zakładu gromadzone będą w bezodpływowym zbiorniku i wywożone do najbliższej oczyszczalni ścieków. Na terenie zakładu nie będą powstawały ścieki przemysłowe. Wody opadowe powstające na terenie zakładu, gromadzone będą w bezodpływowym zbiorniku i nie będą zrzucane bezpośrednio do środowiska. Zakład nie będzie bezpośrednio oddziaływał na wody powierzchniowe i podziemne z uwagi na zrzut ścieków socjalno-bytowych i wód opadowych.

Biorąc pod uwagę informacje przedstawione w powyżej planowana inwestycja polegająca na budowie wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie nie będzie wpływać na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w planach gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły dla JCWP Jasiołka od Panny do Chlebinki kod: PLRW2000142184599 oraz JCWPd Nr 151, kod: PLGW2000151.

13.6. Powietrze

Przedmiotowa zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu nie będzie miała znaczących oddziaływań na jakość powietrza w obszarze zmiany planu i jego otoczeniu.

Z kolei realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, będzie mogła mieć wpływ na warunki aerosanitarne w obszarze zmiany planu i jego otoczeniu.

Jak wynika z „raportu o oddziaływaniu na środowisko” realizacja inwestycji polegać będzie na wykonaniu robót budowlanych związanych z planowanymi obiektami oraz infrastrukturą towarzyszącą. W trakcie prac budowlanych wystąpi wtórna emisja pyłu powstającego podczas pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne oraz emisja spalin pochodzących z silników maszyn i środków transportu. Realizacja inwestycji może wymagać krótkoterminowego składowania i przemieszczania pewnych ilości materiałów. Wobec powyższego może nastąpić wtórna emisja pyłu zawieszonego i opadającego, związana z tzw. erozją wietrzną. Wtórna emisja jest zależna od panujących warunków atmosferycznych i nasila się po dłuższych okresach bezdeszczowych. Ponadto, źródłem emisji niezorganizowanej pyłów będzie przemieszczanie mas ziemnych podczas budowy. Obok zapylenia wystąpić może również lokalnie podwyższona emisja tlenków węgla, tlenków azotu i węglowodorów ze spalin powstających w silnikach środków transportu na budowie. Wymienione uciążliwości będą krótkotrwałe, a wpływ prac na etapie realizacji na powietrze atmosferyczne będzie ograniczony do niewielkiej strefy wokół inwestycji, nie stanowiąc odczuwalnego zagrożenia dla okolicznych mieszkańców. W związku z tym należy uznać, że etap budowy oddziaływać będzie krótkotrwałe, przemijająco i lokalnie na stan jakości powietrza. Szacunkowo, w związku z realizacją przedsięwzięcia na teren zakładu wjedzie dziennie około 20 samochodów ciężarowych (40 przejazdów, z czego 75 % będzie wjeżdżało w związku z montażem instalacji, a 25 % w związku z budową zasieków) i 10 samochodów osobowych (20 przejazdów). Założono również około 30 przejazdów ładowarki na godzinę. Czas trwania robót budowlanych określono na około 3 miesiące, przez 6 dni w tygodniu, przez 2 zmiany robocze (2300 h). Poziom oddziaływanie na jakość powietrza na etapie budowy będzie znikomy, niezauważalny. Z uwagi na to nie zidentyfikowano konieczności ustanawiania środków organizacyjno-technicznych mające na celu minimalizację wpływu budowy na środowisko w zakresie emisji substancji do powietrza.

Na terenie wytwórni mas bitumicznych, podczas jej eksploatacji, będą funkcjonowały następujące źródła emisji do powietrza:

- źródła emisji zorganizowanej:
 - suszarko-otaczarka,
 - silosy mączki wapiennej/wypełniacza,

- zbiornik pyłu węglowego,
- zbiorniki bitumu;
- źródła emisji niezorganizowanej:
 - praca ładowarki związana z przesypywaniem kruszyw i destruktu w zasiekach oraz do dozatorów,
 - emisja spalin związana z transportem samochodami ciężarowymi surowców i odbiorem gotowej masy,
 - emisja spalin związana z poruszaniem się ładowarki między zasiekami za dozatorami,
 - emisja spalin związana z poruszaniem się po terenie otaczarni samochodów osobowych pracowników.

Na terenie zakładu nie będą znajdowały się źródła emisji dla których określono standardy emisyjne zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 września 2020 roku w sprawie standardów emisyjnych z instalacji.

Przeprowadzone obliczenia oraz modelowania poziomów substancji w powietrzu wykazały, że poziomy stężenie zanieczyszczeń emitowanych z terenu zakładu nie będą powodowały przekroczeń wartości odniesienia i dopuszczalnych poziomów stężeń w powietrzu.

13.7. Powierzchnia ziemi

Przedmiotowa zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu nie będzie miała znaczących oddziaływań na powierzchnię ziemi w obszarze zmiany planu i jego otoczeniu.

Z kolei realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, będzie mogła mieć wpływ na ukształtowanie terenu w obszarze zmiany planu i jego otoczeniu.

W „raporcie o oddziaływaniu na środowisko” stwierdzono, że w trakcie prowadzenia każdej budowy występuje możliwość zanieczyszczenia powierzchni ziemi w wyniku wycieków płynów eksploatacyjnych z maszyn budowlanych. Wykonawca prac powinien dysponować sprzętem sprawnym technicznie, wykonywać regularne przeglądy urządzeń i maszyn, na bieżąco dokonywać wszelkich napraw oraz przestrzegać procedur określonych w instrukcjach obsługi i dokumentacjach techniczno-ruchowych urządzeń.

W przypadku awaryjnego wycieku płynów eksploatacyjnych zanieczyszczony grunt należy zebrać i przekazać firmie specjalistycznej do unieszkodliwienia lub oczyszczenia. W przypadku wycieku na powierzchnie szczelne, należy wykorzystać sorbenty do zebrania wycieku. Zużyte sorbenty należy zagospodarować zgodnie z przepisami ustawy o odpadach pod kodem odpadu niebezpiecznego. Na terenie miejsca przeznaczonego do magazynowania odpadów powstałych na etapie montażu i budowy należy przewidzieć i opisać miejsce, w którym będą przechowywane sorbenty. Nie przewiduje się zakupu mas ziemnych na potrzeby projektu. Ziemia z korytowania zostanie wykorzystana na pozostałej części zakładu do prac niwelacyjnych. Planowane przedsięwzięcie nie będzie na etapie budowy wywierać istotnego wpływu na powierzchnię ziemi, ponieważ jest to teren od dawna wykorzystywany na potrzeby prowadzenia działalności gospodarczej oraz mocno przekształcony z uwagi na prowadzoną na nim w przeszłości eksploatację złóż kruszyw naturalnych.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie w sposób bezpośredni oddziaływać na stan powierzchni ziemi i gleby. Prowadzone procesy produkcyjne nie będą zmieniać stanu gruntu ani nie będą powodować jego przemieszczania. Wszystkie procesy technologiczne planowane do realizacji po rozpoczęciu eksploatacji instalacji będą prowadzone na terenach utwardzonych. Surowce produkcyjne i materiały eksploatacyjne będą magazynowane w wydzielonych boksach lub w szczelnych silosach wyposażonych układy filtracyjne o wysokiej skuteczności. Transport samochodowy na terenie zakładu (dostawa surowców/odbiór gotowej masy) będzie odbywał się na utwardzeniach zabezpieczających grunt przed przenikaniem ewentualnych substancji zanieczyszczających do gruntu. Wody opadowe i roztopowe, będą odprowadzane do zbiornika bezodpływowego ulokowanego na terenie zakładu. Ścieki bytowe będą odprowadzane do szczelnego zbiornika bezodpływowego. Odpady, szczególnie niebezpieczne, będą gromadzone w szczelnych opakowaniach (beczki lub paletopojemniki) wewnątrz obiektów zakładowych, w miejscu zadaszonym, wyposażonym w szczelną posadzkę, zabezpieczonym przed dostępem osób niepowołanych. Zastosowanie powyższych rozwiązań zapewni brak negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi i gleby.

13.8. Krajobraz

Zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych

z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu spowoduje, że na obszarze zmiany planu będą mogły powstawać obiekty produkcyjne do wysokości 30 metrów. Obiekty o takiej wysokości mogą ingerować w krajobraz otoczenia obszaru zmiany planu. Jednakże biorąc pod uwagę, że obszar zmiany planu jest położony w dolinie rzeki Jasiołki ingerencja ta nie będzie miała takiego wpływu na krajobraz jak w przypadku realizacji takich obiektów na terenach o wyższej ekspozycji. Ponadto, mając na uwadze, że obiekty te będą funkcjonować tylko przez określony czas, związany z budową projektowanej drogi ekspresowej S-19, ingerencja ta ustąpi po zakończeniu budowy tej drogi.

Także realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, pociągnie za oddziaływania na krajobraz otoczenia obszaru zmiany planu.

Jak stwierdzono w „raporcie o oddziaływaniu na środowisko” każde przedsięwzięcie naziemne, realizowane przez człowieka, wpływa antropogenicznie na kształt krajobrazu naturalnego. Stopień tego wpływu uzależniony jest głównie od rozmiarów przedsięwzięcia oraz występującego tła, na którym zostanie ono zrealizowane. Otoczenie terenu przedsięwzięcia nie posiada cech składających się na szczególną atrakcyjność krajobrazową. Jest to typ krajobrazu kulturowego, pogórniczego i rolniczego. Planowane przedsięwzięcie będzie ulokowane na terenie po eksploatacji kruszywa naturalnego. Stąd zespół urządzeń do produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną (to jest zasieki kruszyw, zabudowa kontenerowa, silosy i przenośniki taśmowe) nie zmieniają znacząco stosunków krajobrazowych opisywanej w tym raporcie lokalizacji.

13.9. Klimat

Zarówno przedmiotowa zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu jak i realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, nie będzie mieć istotnego wpływu na warunki klimatyczne panujące na obszarze zmiany planu, w jego otoczeniu, jak i w skali całej Gminy Dukła. Budowa obiektów budowlanych wytwórni mas bitumicznych spowoduje zmiany wartości albedo i deformacje kierunku wiatru. Biorąc pod uwa-

gę skalę planowanego przedsięwzięcia można przewidywać, że nie będą to zmiany znaczące dla warunków życia w gminie Dukla.

13.10. Zasoby naturalne

Podobnie jak w przypadku klimatu, zarówno przedmiotowa zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu jak i realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, nie będzie mieć istotnego wpływu na zasoby naturalne na tym obszarze jak i w jego sąsiedztwie. Jak już wspomniano wcześniej obszar objęty omawianą zmianą planu jest położony w terenie byłego wyrobiska kruszywa naturalnego w granicach udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Trzciana II pole D”. Został on, po zakończeniu eksploatacji tej części złoża, poddany rekultywacji. Rekultywację przeprowadzono poprzez zasypianie wyrobiska gruntem rodzimym z nadkładu oraz wydobytym miejscowo kruszywem nienadającym się do wykorzystania. Pozostały obszar udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Trzciana II pole D” jest w dalszym ciągu eksploatowany. Realizacja przedsięwzięcia w wyniku zmiany planu nie będzie miała wpływu na warunki eksploatacji tego złoża jak i na warunki eksploatacji innych udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego w otoczeniu obszaru zmiany planu.

13.11. Zabytki

W granicach obszaru zmiany planu ani w jego sąsiedztwie nie ma obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków lub do gminnej ewidencji zabytków. W związku z powyższym nie ma podstaw do przewidywania znaczącego oddziaływania zarówno w kontekście przedmiotowej zmiany planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu jak i w kontekście realizacji ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych na obiekty zabytkowe.

13.12. Dobra materialne

Realizacja omawianej Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyn-dranowa będzie związana z lokalizacją w obszarze tej zmiany różnego rodzaju dóbr materialnych. Będą to obiekty i urządzenia wytwórni mas bitumicznych służące produkcji masy bitumicznej, która ma być wykorzystywana przy budowie projektowanej drogi ekspresowej S-19. Analizując usytuowanie obszaru zmiany planu można stwierdzić, iż powyższe dobra materialne będą usytuowane poza zasięgiem zidentyfikowanych naturalnych zagrożeń, które mogłyby powodować ich zniszczenie, to znaczy poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią oraz poza zidentyfikowanymi osuwiskami oraz terenami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych.

14. Przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji zmiany planu na formy ochrony przyrody znajdujące się na obszarze gminy

Obszar objęty przedmiotową zmianą planu położony jest w granicach obszaru Natura 2000 „Beskid Niski” – PLH 180002 oraz w granicach Jaśliskiego Parku Krajobrazowego. Ponadto w jego bliskim sąsiedztwie zlokalizowane są obszar Natura 2000 „Ostoja Jaślicka” – PLH 180014 oraz obszar Natura 2000 „Jasiołka” – PLH 180011. Dla Jaśliskiego Parku Krajobrazowego ustanowiono plan ochrony na mocy rozporządzenia Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 września 2003 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony Jaśliskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 129, poz. 1809). Podobnie dla obszaru Natura 2000 „Ostoja Jaślicka” – PLH 180014 ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Jaślicka PLH180014 (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2015 r., poz. 1332, z późn. zm.).

Jaślicki Park Krajobrazowy usytuowany jest we wschodniej, najbardziej urozmaiconej krajobrazowo, części Beskidu Niskiego. Najwyższym punktem Parku jest rozłożysty leśny masyw Kamienia (859 m n.p.m.) położony w grzbiecie granicznym. Przełomowa dolina Jasiołki jest jedną z największych wartości Parku. Ta rwąca rzeka w szerszych miejscach pozostawiła dzikie pozarastane starorzecza i rozlewiska, a w wąskich przesmykach wyrzeźbiła skalne urwiska i kamienne progi tworzące miejscami małe wodospady. Można tu obserwować budowę fliszu karpackiego, a szczególnie tzw. „hieroglify” jednostki dukielskiej, tym bardziej, że obszerne odsłonięcia skał uzupełniają cieka-

we nisze, języki osuwiskowe i pola rumowisk skalnych należące do największych w Beskidzie Niskim. Obszar Parku porastają niemal pierwotne lasy, w większości typowe buczyny w zwartych kompleksach. Mają one istotne znaczenie wodochronne i retencyjne gdyż na tym obszarze mieści się cała górna zlewnia Jasiołki (około 60 % powierzchni Parku) oraz część górnych zlewni trzech rzek tego regionu: Osławy z Osławicą (około 21 % powierzchni Parku), Wisłoka (około 13 % powierzchni Parku) i Wisłoki (około 6 % powierzchni Parku). Bilans wodny dopełniają rozległe powierzchnie podmokłych łąk, torfowisk i bezodpływowych bagien. Rozległe połacie roślinności w uroczysku Jasiela i dzikim masywie Kamienia to największe i najwyżej położone torfowiska w Beskidzie Niskim (podobne do bieszczadzkich) i jedyne rozwinięte na taką skalę w Karpatach. Szata roślinna Parku jest zróżnicowana pod względem bogactwa florystycznego oraz stopnia naturalności zbiorowisk roślinnych. Według dotychczasowych badań florystycznych ustalono, że na terenie Parku występuje około 900 gatunków roślin, z tego około 600 to gatunki leśne. Rośliny górskie reprezentowane są przez 82 gatunki regla oraz 7 subalpejskich. Roślinność ma charakter przejściowy i niejednorodny. Roślinność Beskidu Niskiego posiada charakter przejściowy pomiędzy zachodniokarpacką florą Beskidu Zachodniego i wschodniokarpacką Beskidu Wschodniego. Prawie 76 % powierzchni Parku stanowią lasy o wysokim stopniu naturalności zbiorowisk roślinnych. Dominującym zbiorowiskiem roślinnym Parku jest buczyna karpacka występująca w kilku podzespółach. Niewielkie powierzchnie zajmuje zespół olszynki górskiej występujący wzdłuż rzek i większych potoków (np. nad korytami Jasiołki i Wisłoka). Zbiorowiskiem piętra pogórza jest łąka. W Parku stwierdzono występowanie również boru jodłowego mieszanego w postaci żywej i typowej, podgórskiego łąka jesionowego, lasów samosiewnych olszyn nazboczowych oraz zbiorowiska przedplonowe na gruntach porolnych (sośniny i świerczyny). Ważniejsze zbiorowiska nieleśne reprezentują: zespół świeżej łąki rajgrasowej, pastwiskowy zespół życicowo-grzebieńcowy, zespół ubogich pastwisk, ubogie łąki z murawą bliźniczkową, wilgotne łąki ostrożeńiowe, młaki, torfowiska i zbiorowiska kserotermiczne. Kompleksy leśne w granicach Parku charakteryzują się bogactwem gatunkowym fauny. Dzięki warunkom przyrodniczym są nielicznymi już ostojami wielu rzadkich gatunków zwierząt. Do najważniejszych osobliwości faunistycznych należy występowanie gatunków puszczańskich. Żyją tu duże ssaki, jak niedźwiedź brunatny, wilk i ryś. Na terenie Parku stwierdzono występowanie 152 gatunków ptaków, w tym 114 lęgowych, 6 prawdopodobnie lęgowych, 62 zimujących, 33 przelotnych i 6 zalatujących. Ptaki reprezentują rzadkie w kraju gatunki drapieżne (orzeł przedni, orlik krzykliwy), sowy (puchacz, puszc-

czyk uralski) oraz bocian czarny, dzięcioł trójpalczasty i dzięcioł biało-grzbiety. Przez Przełęcz Dukielską przebiega szlak migracyjny ptaków. Wśród gadów na uwagę zasługuje występowanie węża Eskulapa i gniewosza plamistego. Występowanie gadów i płazów związane jest z istnieniem dla nich dogodnych warunków życia (mało przekształconych biotopów). Ryby reprezentują między innymi pstrągi (potokowy, tęczowy), lipień, piekielnica, strzebla potokowa i głowacz przęgopłetwy. W Parku stwierdzono 10 gatunków nietoperzy, cenne gatunki bezkręgowców, np. nadobnicę alpejską i kozioroga dębosza. Najcenniejsze miejsca Parku pod względem walorów przyrodniczych objęte są ochroną rezerwatową.

Jak wynika z „raportu o oddziaływaniu na środowisko” analizowany teren planowanej inwestycji w okresach fenologicznych nie stanowi cennego siedliska przyrodniczego co jest wynikiem przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej. W okresie wiosennym gatunkiem płazów, który może zasiedlać tereny przyległe w rozlewiskach oraz koleinach jest kumak górski, natomiast w przypadku wdrażania działań minimalizujących jak np. utrzymywanie terenu inwestycji bez kolein i zastoisk zminimalizuje się ryzyko zasiedlenia ich przez płazy.

Spośród ssaków w znaczącej większości stanowią je przedstawiciele zwierzyny łownej licznie występujące w skali kraju. Teren inwestycji nie stanowi siedliska dogodnego do rozrodu dla przedstawicieli ssaków.

Dla przedstawicieli ornitofauny z uwagi, iż teren inwestycji stanowi część kopalni kruszywa naturalnego, a teren przyległy podlega ciągłemu wydobyciu kopalin i znajduje się pod stałym ruchem maszyn transportujących materiał skalny, nie stanowi on atrakcyjnego siedliska do bytowania/żerowania oraz bioróżnorodności różnych gatunków zwierząt i ptaków.

Planowana inwestycja nie będzie nowym elementem w tym obszarze, gdyż znajduje się w miejscu wydobycia metodą odkrywkową (na powierzchni do 2,0 ha) kruszywa naturalnego (żwiru i piasku) ze złoża „Trzciana II - Pole E2” - a więc w terenie silnie zmienionym antropogenicznie. Wytwórnia mas bitumicznych będzie inwestycją okresową na czas budowy drogi S-19 (odcinek Dukla – Barwinek) czyli na okres około 4 lat. Po tym okresie zostanie zdemontowana. Inwentaryzacja przyrodnicza potwierdza, iż teren planowanej inwestycji oraz tereny przyległe do niego tereny nie stanowią cennych siedlisk dla fauny i flory.

Teren objęty badaniami, wyróżnia się znacznym udziałem gatunków ruderalnych i segetalnych. Teren przeprowadzonych badań terenowych nie charakteryzuje się walora-

mi flory o choćby lokalnym znaczeniu. Stwierdzone siedliska przyrodnicze należą do licznych i charakterystycznych składników krajobrazu tego regionu Polski. Nie należą także do cennych, czy też rzadkich składników flory Polski. Nie stwierdzono gatunków roślin objętych ochroną gatunkową w myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I dyrektywy siedliskowej.

Wybrana lokalizacja jest najbardziej optymalnym miejscem do lokalizacji przedmiotowego zamierzenia z uwagi na to, iż znajduje się na terenie już przekształconym antropogenicznie przez człowieka. Dzięki temu nie zachodzi konieczność lokalizacji inwestycji w cennym obszarze poza obecną lokalizacją przez co minimalizuje się negatywne oddziaływania na środowisko jak np. budowa drogi dojazdowej czy wycinka zieleni. Teren jest dostosowany do zamierzenia inwestycyjnego i nie wiąże się dodatkową ingerencją w tereny przyległe. Wariant inwestycyjny w niewielkim stopniu zagraża środowisku naturalnemu. W ramach zadania nie przewiduje się zmiany ukształtowania terenu. W tej sytuacji położenie w sąsiedztwie obszarów Natura 2000 miałyby minimalny wpływ na chronione gatunki zwierząt i ich potencjalne miejsca żerowania.

Wariant I inwestycyjny – najbardziej optymalny dla środowiska

Wariant II niepodjęcie inwestycji – neutralny wpływ.

Wariant III zmiana lokalizacji inwestycji – znacząca ingerencja w nowe miejsce pod budowę wytwórni mas bitumicznych.

Wariant inwestycyjny spełnia wymagania § 3. pkt. 1. ppkt. 5 Uchwały Sejmiku Województwa podkarpackiego z dnia 28 października 2013 roku w sprawie Jaśliskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz.1946), który zabrania wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

Przeprowadzona analiza oddziaływania inwestycji na poszczególne komponenty środowiska wykazuje, że zarówno prace przygotowawcze jak i produkcyjne, nie będą źródłem niekorzystnego, ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi, a w tym w szczególności na stan środowiska biotycznego, abiotycznego oraz w zakresie dopuszczalnego zanieczyszczenia powietrza, emisji hałasu i zagrożeń dla środowiska gruntowo- wodnego.

Planowane zadane z punktu widzenia zastosowanych najnowocześniejszych rozwiązań technologicznych, zapewniających zminimalizowanie niekorzystnego wpływu na środowisko w trakcie prowadzenia produkcji masy bitumicznej, jak również w przypadku wystąpienia ewentualnych nadzwyczajnych zagrożeń środowiska oraz uwzględnia podstawowe zasady zrównoważonego rozwoju.

Realizacja przedsięwzięcia w wariantcie inwestycyjnym zgodnie z zaleceniami niniejszego raportu pozwoli na zachowanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz ochronie gatunków roślin i zwierząt, dla których wyznaczono OSO.

Analiza wpływu inwestycji na przyrodę Jaśliskiego Parku Krajobrazowego oraz określone w Uchwale Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 roku w sprawie Jaśliskiego Parku Krajobrazowego cele jego powstania i pełnione funkcje. Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje istotnych zmian w strukturze przyrodniczej Jaśliskiego Parku Krajobrazowego. Zmiany będą miały charakter lokalny i po zakończeniu działalności wytwórni całkowicie zostaną zniwelowane. Powierzchnia, która ulegnie zajęciu w wyniku realizacji przedsięwzięcia stanowi jedynie ułamek procenta całości Parku. Zamierzenie nie będzie miało znaczącego wpływu na krajobraz gdyż w bezpośredniej bliskości pracują maszyny wydobywające kruszywo a więc będzie stanowić dodatkowy element budowlany, który po okresie około 4 lat zostanie zdemontowany.

Z terenu inwestycji widoczne są trzy typy krajobrazu: naturalny (krajobraz leśny, staw rybny), naturalno-kulturowy (krajobraz rolniczy - łąki, pola, zadrzewienia śródpolne) oraz krajobraz kulturowy zdegradowany (tereny poprodukcyjne, hałda poeksploatacyjna) (Myczkowski Z. 2008). Najbliższe otoczenie inwestycji stanowi krajobraz naturalno-kulturowy. Teren na północ reprezentuje krajobraz kulturowy zdegradowany, który stanowią tereny poeksploatacyjne kopalni Trzciana II i Lipowica. Wpływ na walory krajobrazowe będzie związany z usunięciem fragmentu powierzchni ziemi, powstawaniem wykopów i utworzeniem tymczasowym hałd oraz wzmożonym ruchem pojazdów i ciężkiego sprzętu budowlanego. Bezpośredni wpływ na krajobraz będzie zauważalny jedynie w perspektywie średniookresowej (do 5 lat), w zasięgu wymienionym powyżej. Jego zasięg będzie zróżnicowany w zależności od pozycji obserwatora oraz warunków zasięgu widokowego (to jest widoczności spowodowanej warunkami meteorologicznymi, ukształtowaniem powierzchni i obecnością dominant np. hałda po wydobyciu). Po zakończeniu rekultywacji powierzchnia całkowicie wtopi się w krajobraz. W związku z powyższym nie przewiduje się trwałego oddziaływania na ten komponent środowiska. Działka przeznaczona pod realizację przedsięwzięcia leży na terenie płaskodennej doliny rzecznej. Nie obserwuje się tutaj występowania ruchów masowych ziemi. Planowana inwestycja leży w obrębie Jaśliskiego Parku Krajobrazowego. Celem parku jest podtrzymanie naturalnych procesów kształtujących powierzchnię ziemi ograniczenie antropogenicznych przekształceń zabytków przyrody nieożywionej. W ramach

przedmiotowej inwestycji nie będą wykonywane prace ziemne trwale zniekształcające rzeźbę terenu.

Planowana inwestycja wpłynie negatywnie na powierzchnię ziemi, zmieniając jej strukturę. Na terenie inwestycji nadal odbywała się będzie produkcja rolna. Realizacja tego przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na klimat. Inwestycja w perspektywie długoterminowej nie będzie wpływała na krajobraz Parku.

Uchwała nr XLVIII/992/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 roku w sprawie Jaśliskiego Parku Krajobrazowego.

§ 3.1. Na obszarze Parku zakazuje się:

- 1) 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 (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.) z wyłączeniem przedsięwzięć, o których mowa w art.17 ust 3 ustawy o ochronie przyrody - planowana inwestycja znajduje się na złożu „Trzciana II - pole E2” zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, przez co nie stoi w sprzeczności z tym zakazem;
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej; - w związku z planowanym zadaniem nie przewiduje się łamania tego zakazu z uwagi iż teren nie stanowi siedliska na którym stale bytują zwierzęta, nie potwierdzono także nor, legowisk oraz innych schronień na tym terenie;
- 3) 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; - w ramach planowanej inwestycji nie dojdzie do niszczenia lub wycinki zieleni, jak również przedmiotowych zakazów;
- 4) pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów; - planowane zadanie nie łamie tego zakazu;
- 5) 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; - w ramach zamierzenia inwestycyjnego nie dojdzie do zniekształcenia rzeźby terenu;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej; - w ramach zamierzenia inwestycyjnego nie przewiduje się zmian stosunków wodnych;
- 7) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych; - w ramach zamierzenia inwestycyjnego nie przewiduje się zmian stosunków wodnych
- 8) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych; - w ramach zamierzenia inwestycyjnego nie przewiduje się wylewania gnojowicy;
- 9) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową; - w ramach zamierzenia inwestycyjnego nie przewiduje się prowadzenia chowu zwierząt;
- 10) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych; - w ramach zamierzenia inwestycyjnego nie przewiduje się utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
- 11) organizowania rajdów motorowych i samochodowych; - w ramach zamierzenia inwestycyjnego nie przewiduje się organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

2. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 4 nie dotyczy udzielonych, obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały koncesji oraz prowadzenia działalności, o której mowa w art. 22 ust. 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U z 2022 r., poz. 1072 z późn. zm.). - Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje istotnych zmian w strukturze przyrodniczej Jaśliskiego Parku Krajobrazowego. Zmiany będą miały charakter lokalny i po zakończeniu etapu rekultywacji całkowicie zostaną zniwelowane. Powierzchnia, która ulegnie przekształceniu w wyniku realizacji przedsięwzięcia stanowi jedynie ułamek procenta całości Parku.

Zadanie inwestycyjne nie stoi w sprzeczności ze szczególnymi celami ochrony wskazanymi w Uchwale Nr XLVIII/992/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 roku w sprawie Jaśliskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1946, z późn. zm.), oraz nie łamie zakazów obowiązujących w Jaśliskim Parku Krajobrazowym.

Tabela 13. Wpływ inwestycji na cele powstania Jaślickiego Parku Krajobrazowego.

Szczególne cele ochrony Parku		Oddziaływanie inwestycji na określone cele powstania Parku
1.	Dla ochrony przyrody nieożywionej:	
1)	zachowanie charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej, stanowiących świadectwo przeszłości geologicznej regionu, w tym także zjawisk i obiektów o charakterze antropogenicznym;	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie. Brak w strefie oddziaływania charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej.
2)	podtrzymanie naturalnych procesów kształtujących powierzchnię ziemi, zachowanie warunków siedliskowych do funkcjonowania ekosystemów oraz zachowanie reliktowych zabytków przyrody nieożywionej;	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie. Ponieważ teren inwestycji nie jest użytkowany rolniczo, a procesy kształtujące powierzchnię ziemi nie są naturalne inwestycja nie wpłynie na ich podtrzymanie. Warunki siedliskowe zostaną odtworzone. Brak zachowanych reliktowych zabytków przyrody nieożywionej
3)	ograniczanie antropogenicznych przekształceń powierzchni ziemi;	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie. Stan działki wróci do okresu sprzed inwestycji.
4)	udostępnianie dla celów naukowych, edukacyjnych i krajoznawczych cennych obiektów przyrody nieożywionej;	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie, brak tu cennych obiektów przyrody nieożywionej.
5)	poprawa stanu czystości wód powierzchniowych oraz ochrona wód powierzchniowych i podziemnych;	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie. Czynniki minimalizujące oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko zapobiegą pogorszeniu stanu wód powierzchniowych i podziemnych.
6)	zachowanie naturalnych zbiorników wodnych;	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie. Inwestycja nie wpłynie na stan naturalnych zbiorników wodnych.
7)	zachowanie ciągów rzecznych, przełomów, mokradeł i torfowisk.	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie. Inwestycja nie wpłynie na zachowanie ciągów rzecznych, przełomów, mokradeł i torfowisk.
2.	Dla ochrony przyrody ożywionej:	
1)	szaty roślinnej:	
a)	zapewnienie trwałości lokalnych populacji gatunków roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych,	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie. W strefie oddziaływania znajduje się zbiorowisko pierwiosnka wyniosłego – natomiast z uwagi na brak ingerencji w w/w tereny nie przewiduje się negatywnego wpływu.
b)	zachowanie pełnej różnorodności florystycznej w odniesieniu do wszystkich grup systematycznych,	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie. Po demontażu wytwórni flora tego obszaru wróci do stanu pierwotnego.
c)	ograniczanie procesu neofityzacji flory,	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie.
d)	zachowanie pełnego inwentarza zbiorowisk roślinnych, w szczególności naturalnych i półnaturalnych, a także antropogenicznych związanych z tradycyjnymi formami zagospodarowania (fitocenozy segetalne), zachowanie wszystkich istotnych i charakterystycznych dla środowiska przyrodniczego typów ekosystemów;	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie. Po zakończeniu inwestycji odtworzone zostanie pierwotne zagospodarowanie terenu.
2)	dla ochrony fauny:	
a)	zachowanie pełnego inwentarza naturalnej fauny w odniesieniu do wszystkich grup systematycznych,	Nie istnieje ryzyko dla zachowania pełnego inwentarza naturalnej fauny.
b)	zapewnienie trwałości lokalnych populacji gatunków zwierząt chronionych, rzadkich i zagrożonych,	Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla trwałości lokalnych populacji gatunków zwierząt chronionych, rzadkich i zagrożonych.
c)	zachowanie korytarzy ekologicznych;	Stan korytarzy ekologicznych nie ulegnie pogorszeniu.
3)	Utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów.	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na utrzymanie procesów ekologicznych i stabilność ekosystemów.
3.	Dla ochrony dóbr kultury:	
1)	zachowanie i ochrona zabytków kultury materialnej, w tym elementów kultury lemkońskiej, a zwłaszcza cerkwi, kościołów, młynów, kapliczek i krzyży przydrożnych;	Nie wpłynie na zachowanie i ochronę zabytków kultury materialnej. Brak zabytków w strefie oddziaływania.
2)	zachowanie i udostępnianie miejsc pamięci narodowej oraz śladów historii regionu, w szczególności udokumentowanych stanowisk archeologicznych;	Nie wpłynie na zachowanie i ochronę miejsc pamięci narodowej oraz śladów historii regionu. Brak zabytków w strefie oddziaływania.
3)	zachowanie charakterystycznych cech Architektury wiejskiej: tradycyjnego drewnianego budownictwa zagrodowego (chałupy i chyże), oraz obiektów wykonanych ze skał fliszowych;	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie dla zachowania charakterystycznych cech architektury. Na działkach inwestycyjnych nie występują zabudowania i obiekty wykonane ze skał fliszowych.
4)	utrzymanie i przywracanie tradycji lokalnych i zachowanych elementów kultury wiejskiej;	Inwestycja nie wpłynie na utrzymanie i przywracanie tradycji lokalnych.
5)	porządkowanie rodzimego krajobrazu kulturowego polegające m.in. na ochronie i restauracji jego charakterystycznych elementów;	Brak charakterystycznych elementów krajobrazu kulturowego w strefie oddziaływania inwestycji.
6)	udostępnianie istniejących zasobów kulturowych dla celów naukowych, krajoznawczych i edukacyjnych.	Brak charakterystycznych elementów krajobrazu kulturowego w strefie oddziaływania inwestycji.

Szczególne cele ochrony Parku		Oddziaływanie inwestycji na określone cele powstania Parku
4.	Dla ochrony walorów krajobrazu i rzeźby Beskidu Niskiego:	
1)	zachowanie w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu rolniczego wynikającego z prowadzenia ekstensywnej gospodarki rolnej,	Nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie. Teren na etapie likwidacji wytwórni mas zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.
2)	zachowanie istniejącego krajobrazu wraz z jego składnikami, walorami fizjonomicznymi i wiązaniami ekologicznymi;	Po zakończeniu wydobywczej i zrekultywowaniu terenu stan krajobrazu wraz z jego składnikami, walorami fizjonomicznymi i wiązaniami ekologicznymi nie ulegnie pogorszeniu.
3)	zachowanie punktów widokowych w celu udostępniania turystom;	Na terenie inwestycji brak jest punktów widokowych.
4)	zapobieganie dewastacji i degradacji krajobrazu.	Sposób demontażu wytwórni zapobiegnie dewastacji i degradacji krajobrazu.

Źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie (Rzeszów, maj 2022).

W wyniku analizy oraz oceny skutków realizacji planowanego zadania nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanej inwestycji na przedmioty ochrony, cele ochrony, integralność oraz spójność sieci obszarów Natura 2000.

Obszar inwestycji zlokalizowany na terenach otwartych użytkowanych rolniczo stanowią ekosystemy polne i łąkowe, powoduje możliwość występowania tu gatunków w większości pospolitych, to jest. zając, sarna, lis, mysz polna i inne. Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie stwierdzono występowania osobników żerujących w okresie kwitnienia kwiatów jak np. trzmieła ziemnego i rudego (chronionych gatunków trzmieli). Należy podkreślić, że odnotowane bezkręgowce (również chronione) są pospolitymi i powszechnie występującymi. W rejonie planowanej inwestycji stwierdzono występowanie jednego gatunku płaza objętego ścisłą ochroną gatunkową, kumaka górskiego oraz jednego objętego ochroną częściową - żmii zygzakowatej. Z ssaków stwierdzono jedynie ślady bytowania gatunków charakterystycznych dla siedlisk polnych i łąkowych oraz wilka. Na terenie sąsiedniego wyrobiska zidentyfikowano występowanie bobra.

Na inwentaryzowanym terenie stwierdzono w sumie 18 gatunków ptaków. Działka przeznaczona pod inwestycję nie jest miejscem stałego występowania żadnego z wymienionych gatunków ptaków. Sam region obfituje w cenne gatunki w tym 6 z załącznika I Dyrektywy Ptasiej, jednak teren planowanej inwestycji nie jest dla nich atrakcyjny żerowiskowo.

Prognozowanie wpływu wymienionych niżej czynników na cele ochrony obszarów Natura 2000 przeprowadzono integrując wszystkie możliwe informacje dotyczące projektowanej inwestycji i występowania poszczególnych gatunków i siedlisk. Analizując zgromadzone na potrzeby raportu informacje o inwestycji, oraz wymieniane dla przedmiotów ochrony zagrożenia należy stwierdzić, że realizacja inwestycji nie będzie stanowiła zagrożenia dla gatunków objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000, nie wpłynie na stan i ciągłość tych obszarów. Zgodnie z § 3.1. uchwały Sejmiku Wojewódz-

twą podkarpackiego z dnia 10 lipca 2014 roku w sprawie Jaśliskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1946) na obszarze Parku zakazuje się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych. Sposób rekultywacji inwestycji przywracający obecne ukształtowanie terenu spowoduje, że inwestycja nie spowoduje trwałej zmiany rzeźby. Po zakończeniu rekultywacji inwestycja nie wpłynie znacząco na mikroklimat. Biorąc pod uwagę zagospodarowanie należy uznać, że wpływ na krajobraz będzie jedynie średnioterminowy – maksymalnie do 4 lat.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym formami ochrony przyrody: obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 oraz na terenie Jaśliskiego Parku Krajobrazowego. W bliskim sąsiedztwie znajduje się obszar mający znaczenie dla wspólnoty Jasiołka PLH180011. Przewidywane oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko obejmujące bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z istnienia przedsięwzięcia, wykorzystania zasobów środowiska, emisji. Analiza wykazała, że największe oddziaływanie wystąpi podczas wytwarzania masy bitumicznej.

Prognozowanie wpływu wymienionych niżej czynników na cele ochrony obszarów Natura 2000 przeprowadzono integrując wszystkie możliwe informacje dotyczące projektowanej inwestycji i występowania poszczególnych gatunków i siedlisk. Analizując informacje o inwestycji, oraz wymieniane dla przedmiotów ochrony zagrożenia należy stwierdzić, że realizacja inwestycji nie będzie stanowiła zagrożenia dla gatunków objętych ochroną w ramach Sieci Natura 2000, nie wpłynie na stan i ciągłość tych obszarów. Inwestycja nie będzie również łamała zakazów Jaśliskiego Parku Krajobrazowego. Inwestycja nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko.

Technologia zastosowana podczas wytwarzania masy bitumicznej w żaden sposób nie będzie odbiegała od technologii stosowanej podczas analogicznych inwestycji na terenie kraju. Po likwidacji wytwórni teren działki zostanie przywrócony do stanu z przed rozpoczęciem inwestycji, przedsięwzięcie dzięki zastosowanym rozwiązaniom organizacyjnym, technicznym i technologicznym nie będzie powodować zagrożeń wystąpienia poważnych awarii. Planowana inwestycja nie będzie powodować oddziaływania transgranicznego na środowisko z uwagi na odległość od granicy państwa oraz niewielki

zasięg oddziaływania. Wobec powyższego nie określono uwarunkowań w tym zakresie.

Celem analizy jest ocena oddziaływania na obszary: Natura 2000 - Jasiołka PLH18007 i Beskid Niski PLB180002.

Ocenę skutków wpływu planowanego przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 sporządza się w celu identyfikacji możliwych zagrożeń i oddziaływań planowanego przedsięwzięcia oraz skuteczności środków łagodzenia tych oddziaływań zawartych w projekcie budowlanym sporządzonym po uzyskaniu decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych. Przy sporządzaniu oceny korzystano z wytycznych „Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000. Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów artykułów 6.3 i 6.4 Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG” - M. O’Brain KE DG Środowisko 2001 r. Zakres opracowania - według art. 67 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 z późn.zm.) w odniesieniu do gatunków stanowiących przedmiot Ochrony obszaru Natura 2000 określonych w Standardowym Formularzu Danych.

Prognozowanie wpływu wymienionych niżej czynników na cele ochrony obszarów Natura 2000 przeprowadzono integrując wszystkie możliwe informacje dotyczące projektowanej inwestycji i występowania poszczególnych gatunków i siedlisk, a w szczególności:

- dokonano identyfikacji możliwych niekorzystnych oddziaływań;
- ustalono zasięg przestrzenny możliwych niekorzystnych oddziaływań;
- wykonano rozpoznanie walorów flory i fauny w strefie możliwych niekorzystnych oddziaływań;
- ustalono ocenę istotności oddziaływań.

W opracowaniu wykorzystano dane z:

- opracowania: Inwentaryzacja przyrodnicza;
- Poradnika opublikowanego na stronie GDOŚ dotyczącego ochrony siedlisk i gatunków na obszarach Natura 2000;
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 4 lipca 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jasiołka PLH180011 (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz.1922);
- Standardowych formularzy danych dla obszarów: Beskid Niski PLB180002;

- mapy udostępnionej w wersji elektronicznej przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska z zaznaczonymi siedliskami zwierząt i roślin - Jasiołka PLH180011.

Właściwy stan ochrony gatunku występuje wtedy, gdy:

- dane o dynamice liczebności populacji rozpatrywanych gatunków wskazują, że same utrzymają się w skali długoterminowej jako trwałe składniki swoich siedlisk przyrodniczych;
- naturalny zasięg gatunków nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości;
- istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać swoje populacje przez dłuższy czas.

Integralność obszaru, według ustawy o ochronie przyrody, to spójność jego czynników strukturalnych i funkcjonalnych umożliwiającą uzyskanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których ochrony wyznaczono dany obszar. Orzecznictwo Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości wskazuje, że pojęcie integralności należy traktować bardzo szeroko. W zasadzie chodzi tu o wszystkie związane z danym obszarem cechy, czynniki i procesy, które mogą mieć wpływ na cele jego ochrony.

W ocenie integralności uwzględniono:

- poszczególne siedliska i gatunki będące przedmiotem ochrony na danym obszarze,
- ocenę stanu ich zachowania wynikającą z krajowego monitoringu przyrodniczego,
- podatność na zagrożenia;
- powierzchnię siedliska lub liczebność populacji gatunku;
- uwarunkowania środowiska - np. stosunki wodne i wymogi funkcjonalne (w tym ciągłość przestrzeni);
- dostępność miejsc niezbędnych do realizacji określonych funkcji życiowych (np. miejsca żerowania czy rozrodu).

Spójności sieci obszarów Natura 2000 to kompletność zasobów przyrodniczych w sieci i zachowanie powiązań funkcjonalnych między poszczególnymi elementami sieci (czyli obszarami Natura 2000) na poziomie regionu biogeograficznego w danym kraju, gwarantujących utrzymanie we właściwym stanie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków. Spójność odnosi się do powiązań pomiędzy obszarami Natura 2000, a więc do korytarzy ekologicznych warunkujących ciągłość przestrzenną tego systemu.

W ocenie spójności uwzględnia się:

- kryteria reprezentatywności i liczebności;

- występowanie względem zasięgu;
- fragmentację przestrzeni;
- ocenę właściwego stanu ochrony na przyrodniczego.

Kryteria które uwzględniono przy ocenie wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia na cele i przedmiot ochrony oraz integralność oraz spójność sieci Natura 2000:

- cele i przedmioty ochrony;
- znaczenie obszaru w regionie/państwie/Unii Europejskiej;
- możliwość wystąpienia fragmentacji obszaru oraz jego łączność z innymi obszarami;
- naturalne procesy i funkcje obszaru (oraz ich ewentualne zaburzenia);
- status gatunku na poziomie krajowym/regionalnym/lokalnym (w odniesieniu do ochrony prawnej, wrażliwości na negatywne oddziaływania oraz kategorii zagrożenia);
- siedlisk gatunków oraz wielkość zasobów gatunków, które będą objęte przewidywanym oddziaływaniem;
- wpływ na obecny i docelowy stan ochrony siedlisk i gatunków;
- możliwość wystąpienia fragmentacji i siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony,
- zaburzenia czynników warunkujących istnienie gatunków i ich siedlisk;
- trwałość i odwracalność zmian spowodowanych realizacją przedsięwzięcia;
- oddziaływania pośrednie, wtórne i długoterminowe realizowanego przedsięwzięcia;
- oddziaływania skumulowane generowane łącznie z innymi przedsięwzięciami istniejącymi i planowanymi.

Pełna ocena „naturowa” powinna oceniać znaczenie oddziaływań osobno dla każdego gatunku/siedliska Natura 2000, stanowiącego przedmiot ochrony na obszarze Natura 2000 - w kontekście ich stanu ochrony wyrażonego konkretnymi parametrami i wskaźnikami, a także w stosunku do celów ochrony tych siedlisk/gatunków.

Ocena oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Jasiołka.

Zgodnie z SDF dla obszaru jest ważna ostoja wielu gatunków cennych z ochroniarskiego punktu widzenia, zasiedlona m.in. skójką gruboskorupową *Unio crassus*, brzan-ki *Barbus peloponnesius*, kumaka górskiego *Bombina variegata* oraz bobra europejskiego *Castor fiber*.

Obok nich do przedmiotów ochrony obszaru należą 4 siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: kamieńce górskich potoków (kod 3220), zarośla wrześni

na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (kod 3230), lasy łąkowe (kod 91E0; siedlisko priorytetowe) oraz ekstensywnie użytkowane łąki świeże (kod 6510). Powierzchnia siedlisk przyrodniczych stanowi w sumie około 30 % powierzchni obszaru.

Wzrastający udział obszarów przekształconych przez człowieka (pól uprawnych, terenów zabudowanych itp.) w zlewni powoduje, iż zbiorniki ulegają przyspieszonej eutrofizacji; ponadto zanieczyszczenia wód oraz łądowanie i celowe zasypywanie przez człowieka. Zamulanie, wypływanie i zanik starorzeczy związany jest głównie z odcinaniem ich od kontaktu z rzeką i brakiem okresowych zalewów.

Dla obszaru Natura 2000 Jasiołka PLH180011 sporządzony został plan zadań ochronnych, który funkcjonuje na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 4 lipca 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jasiołka PLH180011, zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 18 września 2017 roku (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2017 r., poz. 3079).

Zgodnie z nimi, jako najważniejsze z zagrożeń, które mogą być generowane przez inwestycję, wymienia się m.in. pobór kruszywa z koryt i usuwanie odsypisk, zanieczyszczenie wód, a także ograniczenie ciągłości rzeki.

Stwierdzonych zostało tam 11 gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG, z czego przedmiotami ochrony dla obszaru są: (1130) *Aspius aspius*, (5094) *Barbus peloponnesius*, (1163) *Cottus gobio*, (1124) *Gobio albipinnatus*, (2511) *Gobio kessleri*, (1096) *Lampetra planerii* (1032) *Unio crassus*.

Przedmiotami ochrony obszaru specjalnej ochrony siedlisk Jasiołka:

- kamieńce górskich potoków (kod: 3220);
- zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (kod: 3230);
- niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie (kod: 6510);
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod 91E0, siedlisko priorytetowe);
- brzanka *Barbus carpathicus*;
- kumak górski *Bombina variegata*;
- skójka gruboskorupowa *Unio crassus*.

W miejscu realizacji przedsięwzięcia oraz w buforze badań flory (100 m) nie stwierdzono występowania siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Jasiołka. Na podstawie uzyskanych danych od RDOŚ w Rzeszowie ustalono, że w otoczeniu inwestycji występują 3 rodzaje siedlisk „naturowych”, w tym 2 stanowiące przedmioty ochrony:

1. Siedlisko 91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe i olszowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe), podtyp 91E0-6 Nadrzeczna olszyna górską *Alnetum incanae*, stwierdzono w sąsiedztwie ciek na południowym- zachodzie od planowanej inwestycji oraz na prawym brzegu rzeki Jasiołka. Nadrzeczne łęgi wykształcają się na terasach zalewowych Jasiołki i Panny. Występują wzdłuż koryta tworząc szereg płatów, których łączna powierzchnia wynosi 152,24 ha. Jednocześnie stanowi to znikomą część powierzchni tego siedliska w Polsce (powierzchnia względna C). Siedlisko to w obszarze jest typowo wykształcone. W warstwie drzew oprócz wierzb kruchej i białej oraz olszy szarej i czarnej występuje: wierzba purpurowa *Salix purpurea* a także jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, wiąz górski i klon jawor *Acer pseudoplatanus* (na glebach o głębszym profilu, na skrzydłach dolin). W runie często spotykana jest smotrawa okazała *Telekia speciosa*, a do ciekawych gatunków należą *Arum alpinum* obrazki alpejskie. Ocenę stanu reprezentatywności oceniono na znakomitą (A). Na podstawie danych zebranych na potrzeby PZO dla obszaru, ze względu na brak martwego drewna (wielkowieściowego - grubizny), wiek drzewostanów, gatunki obce inwazyjne, w tym także gatunki obce w drzewostanie i inne zniekształcenia stan zachowania łęgów został oceniony jako dobry (B). Ocenę ogólną ustalono jako dobrą (B), co wynika zarówno z typowego charakteru siedliska jak i dobrego stanu zachowania na jego przeważającej części.

2. Siedlisko 3220 - Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków siedlisko obejmuje otwarte zbiorowiska pionierskich, zielnych gatunków roślin, ze znacznym udziałem gatunków górskich, kolonizujące żwirowiska nad potokami górskimi. Charakterystyczne dla siedliska jest występowanie wysokich, wiosennych i letnich stanów wody. Podstawowe cechy warunków siedliskowych to: niestabilny materiał skalny o różnej średnicy ziarna, zmienne uwilgotnienie, duże nasłonecznienie. Występuje wzdłuż biegu Panny i Jasiołki, na odcinkach o nieuregulowanym korycie, podlegających okresowym zalewom, skutkującym przemieszczaniem się materiału skalnego. Najszersze kamieńce w obszarze położone są pomiędzy Tylawą, a Lipowicą. Nieco mniejsze są w górnym biegu - nad Panną oraz tam, gdzie warunki fizjograficzne w naturalny sposób ograniczają tworzenie się kamieńców. Mając jednak na uwadze, że koryto Jasiołki i Panny wraz z kamieńcami tworzy całość, zarówno fizyczną, jak i funkcjonalną jako stanowisko tego siedliska w obszarze uznano w całości koryta ww. cieków wodnych. W takim ujęciu należy wskazać, że powierzchnia siedliska w obszarze wynosi 23,53 ha, co skutkuje nadaniem oceny powierzchni względnej B (dobry). Stopień reprezentatywności siedliska określono jako dobry (B). Stan zachowania pionierskiej roślinności na kamień-

cach górskich potoków został oceniony jako dobry (B). Ocenę ogólną ustalono na B (dobra), co wynika zarówno ze znaczącego areалу siedliska w obszarze jak i dobrego stanu zachowania na jego przeważającej części.

3. Siedlisko 6430 - Ziolorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziolorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), które jednak zgodnie z SDF nie stanowi przedmiotu ochrony. Warunki środowiskowe w obszarze nie sprzyjają rozwojowi tego siedliska. Ziolorośla górskie i ziolorośla nadrzeczne są tu nietypowo wykształcone i zajmuje stosunkowo niewielkie powierzchnie, stanowiąc zarazem typowe siedlisko okrajkowe, będące ob-ramowaniem siedlisk łągowych. Najliczniej ziolorośla występują w niskich stadiach sukcesji zarośli wierzbowych, gdzie występują w mozaice z zaroślami i fragmentami łągów, a także jako element runa łągowego. Mając na uwadze powyższe reprezenta-tywność siedliska w obszarze oceniono na D. Dlatego też nie przeprowadzano oceny na to siedlisko.

W związku z realizacją zapisów przedmiotowego przedsięwzięcia:

- siedliska utrzymają się jako trwałe składniki obszaru Natura 2000 - brak przesła-nek, aby w wyniku realizacji dokumentu siedlisko przestało istnieć w dłuższej perspektywie czasu;
- naturalny zasięg siedlisk nie zmniejszy się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości - brak podstaw do stwierdzenia iż w związku z reali-zacją zapisów dokumentu zmniejszeniu ulegnie zasięg lokalnych siedlisk, ponad-to brak dowodów iż zasięg siedlisk ulegnie obecnie zmniejszeniu w granicach obszaru Natura 2000 Jasiołka;
- struktura i funkcjonowanie siedlisk nie ulegnie niekorzystnym zmianom - brak podstaw do stwierdzenia, iż w związku z realizacją zapisów dokumentu dojdzie do zaburzeń strukturalno-funkcjonalnych w obrębie siedlisk oraz dojdzie do eli-minacji podstawowych gatunków występujących w obrębie siedlisk przyrodnicze-go.

Biorąc pod uwagę powyższe prawdopodobieństwo wystąpienia istotnie negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze 91E0 i 3220 będące przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Jasiołka spowodowanego realizacją omawianego dokumentu nie istnieje. Ocena wpływu przedsięwzięcia na spójność sieci Natura 2000.

Realizacja przedsięwzięcia, jak wspomniano wyżej, nie pogorszy stanu zachowania przedmiotów ochrony obszaru oraz nie pogorszy się integralność tego obszaru. Nie wpłynie ono negatywnie na kompletność zasobów przyrodniczych w sieci i zachowanie powiązań funkcjonalnych między poszczególnymi elementami Europejskiej Sieci Eko-

logicznej Natura 2000 na poziomie regionu biogeograficznego, co znów gwarantuje utrzymanie we właściwym stanie przedmiotów ochrony.

Zważywszy na skalę przedsięwzięcia nie spowoduje ono wystąpienia istotnych barier, które mogłyby spowodować pogorszenie powiązań pomiędzy obszarami Natura 2000 znajdującymi się w kontynentalnym regionie biogeograficznym.

Biorąc pod uwagę lokalizację skalę oraz rodzaj oddziaływań generowanych przez planowane działania zawarte w ocenianym dokumencie, w związku z jego realizacją:

- nie dojdzie do obniżenia stanu ochrony siedlisk będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Jasiołka w stosunku do podanej w standardowym formularzu danych obszaru;
- nie dojdzie do znacznej (w odniesieniu do zasobów siedlisk w skali kraju/regionu/obszaru Natura 2000) utraty zasobów siedlisk będących przedmiotem ochrony;
- nie dojdzie do zakłócenia procesu uzyskiwania celu ochrony siedlisk (tj. uzyskania przez siedliska „właściwego stanu ochrony”), będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000;
- nie doprowadzi do zniszczenia siedlisk którego nie będzie można odtworzyć w dającej się przewidzieć przyszłości;
- nie spowoduje trwałej niekorzystnej modyfikacji warunków środowiska niezbędnych dla uzyskania przez siedliska właściwego stanu ochrony;
- nie doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu siedlisk lub połączeń między siedliskami.

Zgodnie z danymi uzyskanymi z RDOŚ w Rzeszowie, spośród gatunków zwierząt stanowiących przedmiot ochrony obszaru Jasiołka PLH180011, w otoczeniu terenu realizacji przedsięwzięcia stwierdzono 1 gatunek, to jest kumak górski. Stanowisko zlokalizowane jest w odległości około 500 m od granicy terenu realizacji przedsięwzięcia.

Podczas prac inwentaryzacyjnych przeprowadzony w roku 2021 stwierdzono 5 stanowisk kumaka górskiego (10-20 osobników dorosłych i 4 osobniki larwalne). Wszystkie stwierdzone stanowiska znajdują się poza obszarem Jasiołka PLH180011. Mając na uwadze, że stanowiska kumaka górskiego stwierdzono w sąsiedztwie planowanej inwestycji, zaplanowano działanie minimalizujące, polegające na budowie płotka herpetologicznego oraz zaplanowano nadzór herpetologiczny.

Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 4 lipca 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jasiołka PLH180011 wskazuje, że celem działań ochronnych dla kumaka górskiego jest

utrzymanie aktualnego stanu ochrony - utrzymanie aktualnej dostępności siedlisk rozrodu. Mając na uwadze wyniki inwentaryzacji przyrodniczej należy zauważyć, że eksploracja kruszywa tworzy nowe nisze ekologiczne do wnikania gatunku, które w przyszłości mogą stać się jego stanowiskami rozrodczymi a tym samym wzmacniać populację gatunku w obrębie obszaru Natura 2000 Jasiołka. Realizacja przedsięwzięcia nie stoi w sprzeczności z celami ochrony gatunku wymienionymi w wymienionym wyżej Zarządzeniu.

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 4 lipca 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jasiołka PLH180011 nie wymienia dla kumaka górskiego zagrożeń istniejących, które mogły by wpłynąć na zachowanie gatunku w obszarze. Wśród zagrożeń potencjalnych wymieniono:

- E03.01 odpady;
- J02.01 melioracje i osuszanie terenu;
- J02.03 regulowanie koryt rzecznych;
- J02.12.02 tamy i ochrona przeciwpowodziowa.

Realizacja przedsięwzięcia nie jest związana z żadnym z wyżej wymienionych zagrożeń potencjalnych.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie zostaną zniszczone siedliska tego gatunku w obrębie obszaru Natura 2000 Jasiołka, nie dojdzie również do zmniejszenia liczebności gatunku w granicach obszaru Natura 2000 Jasiołka.

Mając na uwadze powyższe oddziaływania realizacja planowanego przedsięwzięcia:

- nie obniży stanu ochrony gatunku i jego siedliska przyrodniczego i jego oceny w stosunku do podanych w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000 Jasiołka;
- nie zakłóci procesu uzyskiwania celu ochrony gatunku (tj. utrzymania stanu ochrony), dla którego ochrony ustanowiono obszar Natura 2000 Jasiołka;
- nie doprowadzi do zniszczenia siedliska gatunku w obszarze Natura 2000 Jasiołka;
- nie doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu gatunku lub połączeń między nimi w obszarze Natura 2000 Jasiołka.

Ocena oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

W obszarze Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 występuje, co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Beskid Niski charakteryzuje się największą w Polsce i prawdopodobnie w całej

Unii Europejskiej, liczebnością orlika krzykliwego i puszczyka uralskiego. Jest to jedna z najważniejszych w Polsce ostoi orła przedniego, bociana czarnego, dzięciołów: zielonosiwego, białogrzbietego, białoszyjowego, trójpalczastego oraz muchołówki małej. Stwierdzono tu również znaczną, jak na siedliska górskie, liczebność derkacza. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1 % populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bocian czarny, dzięcioł białoszyi, orlik krzykliwy (PCK), orzeł przedni (PCK), puszczyk uralski (PCK), sóweczka (PCK), włośchatka (PCK).

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Niski jest uzyskanie/utrzymanie właściwego stanu przedmiotów ochrony.

Można uznać, że oddziaływanie będzie uznane za znaczące wtedy, gdy:

- obniży wartość stanu ochrony gatunku lub siedliska przyrodniczego lub/i jego ocenę w stosunku do podanych w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- doprowadzi do znacznej (w odniesieniu do zasobów gatunku/siedliska w skali kraju/regionu/obszaru Natura 2000) utraty zasobów gatunku/siedliska będącego przedmiotem ochrony;
- zakłóci proces uzyskiwania celu ochrony gatunków/siedlisk (to jest uzyskania przez nie „właściwego stanu ochrony”), dla których ochrony ustanowiono obszar Natura 2000 Beskid Niski;
- doprowadzi do zniszczenia siedliska, którego nie będzie można odtworzyć w dającej się przewidzieć przyszłości;
- spowoduje trwałą niekorzystną modyfikację warunków środowiska niezbędnych dla uzyskania przez siedliska/gatunki właściwego stanu ochrony;
- doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu gatunku lub połączeń między nimi.

Na terenie objętym planowanym przedsięwzięciem w ramach inwentaryzacji przyrodniczej nie stwierdzono występowania gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Niski. Natomiast w sąsiedztwie w ramach prac terenowych stwierdzono (zaobserwowano) orlika krzykliwego (w locie), derkacza (odzywający się samiec poza 100 m buforem), bociana białego (obserwowany na sąsiednich działkach w buforze 100 m), zimorodek (przelot nad zbiornikiem wodnym w sąsiedztwie przedsięwzięcia). Ponadto jak wynika z danych przekazanych przez RDOŚ w Rzeszowie w sąsiedztwie stwierdzono w przeszłości również gąsiorka (w odległości około 500 m od przedsięwzięcia) oraz pluszcza (w odległości około 360 m od przedsięwzięcia).

Mając na uwadze, fakt występowania (stwierzeń) w pobliżu inwestycji przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Niski to dla nich dokonano analizy i oceny wpływu planowanego przedsięwzięcia. Dla pozostałych gatunków nie przeprowadzono szczegółowej oceny ze względu na brak występowania ich w pobliżu planowanego do realizacji przedsięwzięcia.

Bocian biały - gatunek ten został stwierdzony w trakcie inwentaryzacji na terenie inwestycji oraz sąsiednich podczas żerowania, nie jest lęgowy na omawianym terenie, omawiany teren może stanowić dla tego gatunku jedynie żerowisko, jednak nie zostało to potwierdzone (brak obserwacji na terenie planowanego przedsięwzięcia). Trwałe użytki zielone w okresie wiosennym i letnim, a w szczególności w okresie sianokosów mogą stanowić dla gatunku żerowisko. Bocian biały buduje gniazda niemal wyłącznie w obrębie osiedli ludzkich, na obiektach górujących nad najbliższą okolicą (budynki, drzewa, kominy i słupy elektryczne). Tylko nieliczne pary budują gniazda w odległości większej niż 500 m od zamieszkanym osad. Bocian unika pasm górskich, dużych i zwartych kompleksów leśnych oraz obszarów silnie zurbanizowanych. Ptaki żerują głównie na trwałych użytkach zielonych - łąkach i pastwiskach, uprawach roślin motylkowych (koniczyna, lucerna), miedzach oraz w strumieniach, płytkich rzekach, starorzeczach, rowach melioracyjnych, stawach rybnych i na bagnach. Na polach bociany poszukują pokarmu rzadko - najczęściej w czasie orki i innych prac polowych. Zgodnie z SDF na terenie obszaru Natura 2000 Beskid Niski występuje od 16 par bociana białego.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje znacząco negatywnego wpływu na omawiany gatunek. Nie dojdzie do zniszczenia siedlisk lęgowych. Natomiast nie zajdą zmiany w terenach które mogą stanowić żerowisko tego gatunku. Mając na uwadze powyższe nie przewiduje się aby realizacja przedsięwzięcia negatywnie wpłynęła na ten gatunek, nie zostaną zniszczone jego tereny lęgowe natomiast dzięki powstaniu w ramach rekultywacji trwałych użytków zielonych teren może dla niego stać się bardziej atrakcyjny (znajdą tu siedliska: płazy, gady i drobne bezkręgowce). Ze względu na małą płochliwość gatunku nie przewiduje się płoszenia tego gatunku. Eksploatacja kruszywa nie pogorszy stanu zachowania tego gatunku w obszarze Natura 2000 Beskid Niski nie wpłynie również na jego liczebność w obszarze.

Mając na uwadze powyższe oddziaływania realizacja planowanego przedsięwzięcia:

- nie obniży stanu ochrony gatunku i jego siedliska przyrodniczego i jego oceny w stosunku do podanych w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000 Beskid Niski;

- nie doprowadzi do znacznej (w odniesieniu do zasobów gatunku/siedliska w skali obszaru Natura 2000) utraty zasobów gatunku będącego przedmiotem ochrony;
- nie zakłóci procesu uzyskiwania celu ochrony gatunku (to jest uzyskania przez niego „właściwego stanu ochrony”), dla którego ochrony ustanowiono obszar Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do zniszczenia siedliska gatunku w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- nie spowoduje trwałej niekorzystnej modyfikacji warunków środowiska niezbędnych dla uzyskania przez gatunek właściwego stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu gatunku lub połączeń między nimi w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- populacja bociana białego utrzyma się jako trwały składnik jego siedlisk - brak przesłanek aby w wyniku realizacji przedsięwzięcia populacja omawianego gatunku przestała istnieć w dłuższej perspektywie czasu w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości - brak podstaw do stwierdzenia iż w związku z realizacją przedsięwzięcia zmniejszeniu ulegnie zasięg populacji, ponadto brak dowodów, iż zasięg populacji gatunku ulega obecnie zmniejszeniu w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać lokalną populację przez dłuższy czas w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Orlik krzykliwy - gatunek nie został stwierdzony podczas inwentaryzacji. Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję ze względu na pokrycie roślinnością ruderalną, oraz przez wzgląd na sąsiedztwo ruchliwej drogi oraz sąsiednie eksploatacje nie stanowi optymalnego oraz suboptymalnego żerowiska gatunku. Orlik krzykliwy, żeruje głównie na łąkach oraz pastwiskach, które są użytkowane kośnie lub kośno-pastwiskowo. Niska roślinność (wykoszona) zwłaszcza w środku sezonu lęgowego ułatwia wypatrzenie zdobyczy (drobnych kręgowców). Roślinność wysoka niekoszona utrudnia a często uniemożliwia skuteczne polowanie. W dalszym sąsiedztwie planowanej inwestycji znajdują się takie tereny, z których ten gatunek zapewne korzysta. Jednak tereny te są ograniczone do łąk położonych na skraju kompleksu leśnego (na zachód od przedsięwzięcia). Gatunek ten zapewne wykorzystuje kompleksy łąk położone na za-

chód od wspomnianego kompleksu leśnego w miejscowości Mszana. To właśnie tam znajdują się optymalne żerowiska dla tego gatunku, które są oddalone około 2 km od planowanego przedsięwzięcia (czyli przy założeniu, że gniazdo znajduje się we wspomnianym kompleksie leśnym łąki w miejscowości Mszana są w granicach terenów żerowiskowych gatunku, które przeciętnie wynoszą około 2,5 km - 3 km od gniazda). Biorąc pod uwagę strukturę użytkowania i zagospodarowanie terenów w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia oraz zagospodarowanie gruntów miejscowości Mszana, z dużą dozą prawdopodobieństwa można uznać, że to tereny w miejscowości Mszana są miejscem żerowania pary orlika krzykliwego, która prawdopodobnie gniazduje w sąsiednim kompleksie leśnym i ptaki te były obserwowane w ramach inwentaryzacji. Dwukrotna obserwacja pojedynczych osobników stanowi potwierdzenie, że w sąsiedztwie planowanej inwestycji brak żerowisk gatunku. Biorąc pod uwagę powyższe nie przewiduje się aby realizacja planowanej inwestycji mogła negatywnie wpłynąć na liczebność populacji w obszarze Beskid Niski (zgodnie z SDF populacja liczy 80 par - 90 par) oraz na siedlisko lęgowe (brak jakiegokolwiek ingerencji w drzewostany preferowane przez gatunek) oraz żerowiska (teren planowanego przedsięwzięcia oraz jego najbliższe sąsiedztwo nie posiadają cech odpowiednich dla żerowiska tego gatunku).

W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie zostaną zniszczone siedliska tego gatunku w obrębie obszaru Natura 2000 Beskid Niski, nie dojdzie również do zmniejszenia liczebności gatunku w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Mając na uwadze powyższe oddziaływania realizacja planowanego przedsięwzięcia:

- nie obniży stanu ochrony gatunku i jego siedliska przyrodniczego i jego oceny w stosunku do podanych w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do znacznej (w odniesieniu do zasobów gatunku/siedliska w skali obszaru Natura 2000) utraty zasobów gatunku będącego przedmiotem ochrony;
- nie zakłóci procesu uzyskiwania celu ochrony gatunku (to jest uzyskania przez niego „właściwego stanu ochrony”), dla którego ochrony ustanowiono obszar Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do zniszczenia siedliska gatunku w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- nie spowoduje trwałej niekorzystnej modyfikacji warunków środowiska niezbędnych dla uzyskania przez gatunek właściwego stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;

- nie doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu gatunku lub połączeń między nimi w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- populacja orlika krzykliwego utrzyma się jako trwały składnik jego siedlisk - brak przesłanek aby w wyniku realizacji przedsięwzięcia populacja omawianego gatunku przestała istnieć w dłuższej perspektywie czasu w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości - brak podstaw do stwierdzenia iż w związku z realizacją przedsięwzięcia zmniejszeniu ulegnie zasięg populacji, ponadto brak dowodów, iż zasięg populacji gatunku ulega obecnie zmniejszeniu w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać lokalną populację przez dłuższy czas w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Zimorodek - gatunek ten został stwierdzony raz przelot nad zbiornikiem wodnym od strony północnej. W granicach planowanego przedsięwzięcia brak jest siedlisk właściwych dla tego gatunku. Preferuje on nieuregulowane rzeki z urwistymi brzegami w których może wykonać norę, może również wykorzystywać wody stojące lecz o stromych brzegach. W sąsiedztwie jedynie skarpy sąsiednich zbiorników mogłyby służyć jako miejsce lęgowe dla zimorodka, natomiast brzegi Jasiołki w sąsiedztwie przedsięwzięcia nie posiadają stromych brzegów więc nie stanowią dla tego gatunku miejsca lęgowego. Natomiast brzegi zbiorników poeksploatacyjnych są silnie zarośnięte przez roślinność co również eliminuje je jako miejsce potencjalnego gniazdowania. Również dane z RDOŚ w Rzeszowie nie potwierdzają występowania tego gatunku w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia. Biorąc pod uwagę powyższe nie przewiduje się aby w wyniku realizacji przedsięwzięcia doszło do zniszczenia, lub przekształcenia terenów lęgowych lub żerowiskowych dla tego gatunku. Przedsięwzięcie nie wpłynie również na liczebność populacji gatunku w obszarze która jest szacowana według SDF na 25 par - 30 par.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie zostaną zniszczone siedliska tego gatunku w obrębie obszaru Natura 2000 Beskid Niski, nie dojdzie również do zmniejszenia liczebności gatunku w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Mając na uwadze powyższe oddziaływania realizacja planowanego przedsięwzięcia:

- nie obniży stanu ochrony gatunku i jego siedliska przyrodniczego i jego oceny w stosunku do podanych w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do znacznej (w odniesieniu do zasobów gatunku/siedliska w skali obszaru Natura 2000) utraty zasobów gatunku będącego przedmiotem ochrony;
- nie zakłóci procesu uzyskiwania celu ochrony gatunku (to jest uzyskania przez niego „właściwego stanu ochrony”), dla którego ochrony ustanowiono obszar Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do zniszczenia siedliska gatunku w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- nie spowoduje trwałej niekorzystnej modyfikacji warunków środowiska niezbędnych dla uzyskania przez gatunek właściwego stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu gatunku lub połączeń między nimi w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- populacja zimorodka utrzyma się jako trwały składnik jego siedlisk - brak przesłanek aby w wyniku realizacji przedsięwzięcia populacja omawianego gatunku przestała istnieć w dłuższej perspektywie czasu w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości - brak podstaw do stwierdzenia iż w związku z realizacją przedsięwzięcia zmniejszeniu ulegnie zasięg populacji, ponadto brak dowodów, iż zasięg populacji gatunku ulega obecnie zmniejszeniu w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać lokalną populację przez dłuższy czas w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Pluszcz - gatunek ten nie był stwierdzony podczas inwentaryzacji, natomiast według danych z RDOŚ w Rzeszowie stwierdzany był nad Jasiołka w odległości około 360 m od granic inwestycji. Pluszcz preferuje potoki i strumienie oraz małe rzeki o silnym nurcie. Gniazdo zakłada bezpośrednio nad wodą, powszechnie pod mostami i innymi budowlami nadrzecznymi. Ptaki prawie wyłącznie żerują w obrębie cieku, rzadko na kamieńcach i roślinności w sąsiedztwie. Biorąc pod uwagę preferencje siedliskowe, obecne zagospodarowanie terenu planowanego przedsięwzięcia oraz znaczną odległość od potencjalnych miejsc lęgowych i żerowisk gatunku, realizacja przedsięwzięcia

nie wpłynie zarówno na żerowisko, miejsca lęgowe oraz liczebność populacji, która zgodnie z SDF wynosi około 30 par - 40 par.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie zostaną zniszczone siedliska tego gatunku w obrębie obszaru Natura 2000 Beskid Niski, nie dojdzie również do zmniejszenia liczebności gatunku w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Mając na uwadze powyższe oddziaływania realizacja planowanego przedsięwzięcia:

- nie obniży stanu ochrony gatunku i jego siedliska przyrodniczego i jego oceny w stosunku do podanych w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do znacznej (w odniesieniu do zasobów gatunku/siedliska w skali obszaru Natura 2000) utraty zasobów gatunku będącego przedmiotem ochrony;
- nie zakłóci procesu uzyskiwania celu ochrony gatunku (to jest uzyskania przez niego „właściwego stanu ochrony”), dla którego ochrony ustanowiono obszar Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do zniszczenia siedliska gatunku w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- nie spowoduje trwałej niekorzystnej modyfikacji warunków środowiska niezbędnych dla uzyskania przez gatunek właściwego stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu gatunku lub połączeń między nimi w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- populacja pluszcza utrzyma się jako trwałe składnik jego siedlisk - brak przesłanek, aby w wyniku realizacji przedsięwzięcia populacja omawianego gatunku przestała istnieć w dłuższej perspektywie czasu w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości - brak podstaw do stwierdzenia iż w związku z realizacją przedsięwzięcia zmniejszeniu ulegnie zasięg populacji, ponadto brak dowodów, iż zasięg populacji gatunku ulega obecnie zmniejszeniu w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać lokalną gatunku przez dłuższy czas w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Gąsiorek - gatunek został stwierdzony poza buforem badań, w wyniku badań terenowych lecz jak wynika z danych otrzymanych od RDOŚ w Rzeszowie gatunek ten jest

prawdopodobnie lęgowy w odległości około 500 m od granic przedsięwzięcia. Nie jest wykluczone, że w niektórych sezonach lęgowych może się tu pojawiać. W granicach terenu przeznaczonego pod przedsięwzięcie brak gęstych zarośli kolczastych krzewów zwłaszcza jeżyn i tarnin oraz głogów. Teren przeznaczony pod inwestycję nie jest optymalnym siedliskiem dla tego gatunku pomimo, że znajdują się tu tereny otwarte porośnięte roślinnością trawiastą jednak brak jest ciernistych zarośli oraz wydaje się że siedliska na omawianym terenie są zbyt atrakcyjne: brak ciernistych krzewów, łąk, miedz. Gąsiorek zasiedla szeroki wachlarz siedlisk. Gnieździ się przede wszystkim w otwartym krajobrazie rolniczym o zróżnicowanej strukturze. Zasiedla pola z rozrzuconymi kępami drzew i krzewów na miedzach, nad rowami i wzdłuż dróg, zakrzaczone łąki i pastwiska, zadrzewienia śródpolne, ugory i nieużytki, sady i duże ogrody otoczone żywopłotami. Na terenach leśnych zasiedla przede wszystkim zarastające zręby i pożarzyska, uprawy i młodniki, głównie na siedliskach grądowych i borowych. Chętnie gniazduje na obrzeżach lasów, wyjątkowo natomiast wewnątrz zwartych, dużych kompleksów leśnych. Siedlisko zasiedlane przez gąsiorka zawiera trzy zasadnicze elementy: otwarty teren porośnięty trawami i inną niską roślinnością zielną - miejsce zdobywania pokarmu, gęste zarośla krzewów, stosy gałęzi i chrustu - miejsca gniazdowania oraz drzewa lub wysokie krzewy - miejsca czatowania, z których gąsiorek poluje i wypatruje zagrożeń (Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny). Zgodnie z danymi w SDF dla obszaru Natura 2000 Beskid Niski w jego granicach występuje 500 par - 700 par gąsiorka.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie zostaną zniszczone siedliska tego gatunku w obrębie obszaru Natura 2000 Beskid Niski, nie dojdzie również do zmniejszenia liczebności gatunku w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Mając na uwadze powyższe oddziaływania realizacja planowanego przedsięwzięcia:

- nie obniży stanu ochrony gatunku i jego siedliska przyrodniczego i jego oceny w stosunku do podanych w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do znacznej (w odniesieniu do zasobów gatunku/siedliska w skali obszaru Natura 2000) utraty zasobów gatunku będącego przedmiotem ochrony;
- nie zakłóci procesu uzyskiwania celu ochrony gatunku (to jest uzyskania przez niego „właściwego stanu ochrony”), dla którego ochrony ustanowiono obszar Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do zniszczenia siedliska gatunku w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;

- nie spowoduje trwałej niekorzystnej modyfikacji warunków środowiska niezbędnych dla uzyskania przez gatunek właściwego stanu ochrony w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu gatunku lub połączeń między nimi w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- populacja gąsiorka utrzyma się jako trwały składnik jego siedlisk - brak przesłanek, aby w wyniku realizacji przedsięwzięcia populacja omawianego gatunku przestała istnieć w dłuższej perspektywie czasu w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości - brak podstaw do stwierdzenia iż w związku z realizacją przedsięwzięcia zmniejszeniu ulegnie zasięg populacji, ponadto brak dowodów, iż zasięg populacji gatunku ulega obecnie zmniejszeniu w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać lokalną populację przez dłuższy czas w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Derkacz - gatunek ten został stwierdzony podczas inwentaryzacji w granicach planowanej inwestycji. Stwierdzono odzywającego się samca poza buforem 100 m od terenu inwestycji. Gatunek ten może być lęgowy na tym terenie jednak ze względu na skryty tryb życia oraz fakt że samice nie odzywają się oraz są niezwykle skryte nie można w 100 % potwierdzić, że sąsiednie tereny mogą być miejscem rozrodu tego gatunku. Zgodnie z SDF dla Beskidu Niskiego w jego granicach występuje od 300 samców do 400 samców (ponieważ ze względu na skryty tryb życia samic, nie można ustalić ich liczebności).

W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie dojdzie do bezpośredniego uszczuplenia siedliska derkacza, gatunek ten może swobodnie przemieszczać się w roślinności trawiastej, która zapewni mu osłonę. Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się aby mogło dojść do płoszenia osobników tego gatunku ponieważ brak tu siedlisk właściwych dla niego (siedliska zbyt suche). Należy również zauważyć iż derkacz jest ptakiem skrytym który ufa swojemu ubarwieniu ochronnemu i ucieka dopiero tuż przed zbliżającym się człowiekiem najczęściej niezauważony, niezwykle rzadko odlatuje. Gatunek ten wykazuje stosunkowo małą płochliwość, z tego względu nie przewiduje się aby na etapie funkcjonowania inwestycji mogło dojść do płoszenia osobników tego gatunku. W trakcie działania wytwórni obecność ludzi również nie po-

winna powodować płoszenia osobników tego gatunku oraz zagłuszać głosy godowe (gatunek ten charakteryzuje się niezwykle donośnym głosem godowym i odzywa się przeważnie w nocy kiedy nie będą prowadzone prace) z tego względu nie przewiduje się aby realizacja inwestycji mogła spowodować zmiany w parametrach rozrodczych lokalnej populacji gatunku oraz zmniejszenia jej liczebności. Realizacja przedsięwzięcia w żaden sposób nie utrudni swobodnego przemieszczania się osobników derkacza pomiędzy dogodnymi siedliskami znajdującymi się w dalszej odległości od planowanego przedsięwzięcia. Podsumowując realizacja inwestycji nie spowoduje uszczuplenia terytorium osobników derkacza występujących w granicach obszaru Natura 2000. Biorąc pod uwagę powyższe oszacowanie prawdopodobieństwo wystąpienia istotnie negatywnego wpływu na derkacza jako przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Niski spowodowanego realizacją omawianego przedsięwzięcia jest znikome.

Należy również zaznaczyć, że ze względu na pokrycie szatą roślinną omawianego terenu (roślinność ruderalna) i terenów sąsiednich (eksploatacja kruszywa, roślinność ruderalna, zadrzewienia) nie stanowi on optymalnego miejsca rozrodu dla tego gatunku. Derkacz zasiedla głównie wilgotne łąki oraz ekstensywnie użytkowane świeże łąki górskie, licznie występuje na łąkach zlokalizowanych wzdłuż rzek, natomiast unika pól uprawnych oraz terenów porośniętych roślinnością ruderalną. Płaty łąk znajdują się poza buforem 100 m od inwestycji i tam potencjalnie może występować ten gatunek. Mając to na uwadze realizacja planowanej inwestycji nie spowoduje negatywnych zmian w parametrach rozrodczych lokalnej populacji derkacza, nie obniży sukcesu lęgowego.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie zostaną zniszczone siedliska tego gatunku w obrębie obszaru Natura 2000 Beskid Niski, nie dojdzie również do zmniejszenia liczebności gatunku w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Mając na uwadze powyższe oddziaływania realizacja planowanego przedsięwzięcia:

- nie obniży stanu ochrony gatunku i jego siedliska przyrodniczego i jego oceny w stosunku do podanych w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- nie doprowadzi do znacznej (w odniesieniu do zasobów gatunku/siedliska w skali obszaru Natura 2000) utraty zasobów gatunku będącego przedmiotem ochrony;
- nie zakłóci procesu uzyskiwania celu ochrony gatunku (to jest uzyskania przez niego „właściwego stanu ochrony”), dla którego ochrony ustanowiono obszar Natura 2000 Beskid Niski ;

- nie doprowadzi do zniszczenia siedliska gatunku w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- nie spowoduje trwałej niekorzystnej modyfikacji warunków środowiska niezbędnych dla uzyskania przez gatunek właściwego stanu ochrony;
- nie doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu gatunku lub połączeń między nimi;
- populacja derkacza utrzyma się jako trwałe składniki jego siedlisk - brak przesłanek, aby w wyniku realizacji przedsięwzięcia populacja omawianego gatunku przestała istnieć w dłuższej perspektywie czasu w obszarze Natura 2000 Beskid Niski;
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości - brak podstaw do stwierdzenia iż w związku z realizacją przedsięwzięcia zmniejszeniu ulegnie zasięg populacji, ponadto brak dowodów, iż zasięg populacji gatunku ulega obecnie zmniejszeniu w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski;
- istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać lokalną populację gatunku przez dłuższy czas w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Ocena wpływu przedsięwzięcia na integralność obszaru Natura 2000 Beskid Niski.

Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje żadnych istotnych zmian w strukturze przyrodniczej obszaru Natura 2000 Beskid Niski. Nie dojdzie do wielkoobszarowych przekształceń w obszarze Natura 2000 w obrębie siedlisk gatunków stanowiących przedmiot ochrony omawianego obszaru.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje istotnych zmian w funkcjonowaniu obszaru Natura 2000. Nie dojdzie do izolacji przestrzennej pomiędzy poszczególnymi osobnikami gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Niski. Nie przewiduje się również aby realizacja przedsięwzięcia spowodowała upośledzenie funkcjonowania lokalnych/regionalnych i ponadregionalnych korytarzy ekologicznych funkcjonujących w obrębie obszaru Natura 2000. W wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się również negatywnych zmian funkcjonowania siedlisk przyrodniczych istotnych dla funkcjonowania obszaru Natura 2000 jak również funkcjonowania siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony Beskid Niski.

Mając na uwadze powyższe realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na spójność jego czynników strukturalnych i funkcjonalnych umożliwiającą

cych uzyskanie/utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 Beskid Niski.

W ramach przeprowadzonej analizy weryfikowano dwa zadania które będą realizowane w bezpośredniej bliskości inwestycji: Wydobywanie metodą odkrywkową (na powierzchni do 2,0 ha) kruszywa naturalnego (żwiru i piasku) ze złoża „Trzciana II - pole E2” oraz budowa drogi ekspresowej S-19 Kuźnica - Barwinek na odcinku Kielanówka - Barwinek (granica państwa).

W porównaniu z powierzchniami przewidzianymi na realizację w/w zadań przedmiotowe zadanie obejmuje niewielki teren o powierzchni 14237,80 m² na terenie już zajęтым pod kopalnię kruszywa . W związku z czym nie stanowi to zaboru całkiem nowego terenu dla budowy wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie. Teren działki nie jest pokryty drzewami ani krzewami w związku z czym nie zachodzi konieczność usuwania zieleni kolidującej z inwestycją ani ingerencji w przyległe tereny z wodą stojącą czy pobliskim ciekim wodnym. Do działki prowadzi droga wewnątrz użytkowna obecnie podczas eksploatacji złoża , dzięki czemu nie ma także konieczności budowy drogi serwisowej/dojazdowej. Z uwagi iż planowana wytwórnia zostanie zlikwidowana zaraz po zakończeniu realizacji budowy drogi ekspresowej S-19 znikną ewentualne uciążliwości dla otoczenia związane z jej funkcjonowaniem.

Na etapie likwidacji przedsięwzięcia można wyróżnić następujące potencjalne uciążliwości:

- oddziaływanie akustyczne maszyn wykorzystywanych do demontażu wytwórni;
- zanieczyszczenie powietrza oraz pylenie przez maszyn wytwórni mas bitumicznych;
- płoszenie zwierząt;
- niewielkie zmiany w kompozycji krajobrazu;
- czasowe płoszenie ptaków i ssaków lądowych.

Oddziaływanie o charakterze skumulowanego może stanowić zabór terenu, a tym samym w pewnym stopniu ograniczanie bazy żerowej, natomiast uwarunkowania fitosocjologiczne, co za tym idzie skład gatunkowy roślinności porastającej teren inwestycji, nie wykazuje ponadprzeciętnych walorów siedliskowych.

W związku z planowanym zamierzeniem inwestycyjnym nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych z innymi przedsięwzięciami w dolinie Jasiołki, w tym istniejącym

i planowanym wydobywaniem kruszywa. Zamierzenie ma charakter stacjonarny i związane będzie jedynie z zajęciem terenu pod wytwórną mas bitumicznych.

Po analizie dokumentów związanych z budową drogi ekspresowej S-19 na odcinku węzeł „Babica” (bez węzła) - Barwinek (granica państwa) nie stwierdza się aby przedmiotowe zadanie miało negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000 i Jaślicki Park Krajobrazowy.

W odległości około 126 m przebiega droga krajowa nr 9, będąca jednocześnie drogą o charakterze międzynarodowym. Obecnie budowa odcinka drogi ekspresowej S-19 Dukla - Barwinek, dla której w 2015 roku został sporządzony szczegółowy raport, będący źródłem danych i informacji niezbędnych do przeprowadzenia analizy, jest na etapie realizacji. Przewidywany termin zakończenia jej budowy to maj 2027 roku. Lokalizacja inwestycji w tej odległości od drogi istniejącej i planowanej będzie w sposób skumulowany oddziaływać na walory krajobrazowe. Może również zaistnieć efekt kumulowania się emitowanych do powietrza zanieczyszczeń i hałasu zwłaszcza w pobliżu wjazdu na istniejącą drogę krajową oraz w najbliższym sąsiedztwie budowanej drogi S-19 (co w perspektywie 5 lat jest raczej mało prawdopodobne, ale możliwe). Zmiana ta spowoduje wzmocnienie oddziaływania istniejących inwestycji jako bariery ekologicznej. Jednocześnie działalność zakładu przerobczego wraz z przedmiotowym wydobywaniem może powodować pogorszenie się warunków rekreacyjnych tego terenu. W przypadku rozpoczęcia realizacji inwestycji oddziaływanie skumulowane z drogą krajową nr 9 zaistnieje w ciągu maksymalnie 5 lat, a z drogą międzynarodową S-19 na etapie jej budowy w ciągu maksymalnie 4 lat i będzie również dotyczyło wpływu na zasoby mineralne (żwir i piaski, które wykorzystane zostaną podczas budowy drogi). Budowa drogi ekspresowej S-19 spowoduje aktywizację gospodarczą terenu gminy Dukla, szczególnie w odniesieniu do lokalizacji nowych zakładów przemysłowych, centrów logistycznych czy centrów handlowych, które będą zlokalizowane szczególnie w pobliżu węzłów drogowych. Obecnie nie są znane planowane inwestycje w tym zakresie. Ewentualna ich lokalizacja w niedalekim sąsiedztwie przedsięwzięcia może spowodować fragmentację obszarów chronionych, siedlisk przyrodniczych, powiększenie się barier ekologicznych, możliwości negatywnego wpływu na funkcjonowanie przejść dla zwierząt planowanej drogi, rozszerzenie się zasięgu skumulowanego oddziaływania hałasu i emisji zanieczyszczeń do powietrza (w zależności od typu przedsięwzięcia), zmianami w stosunkach wodnych. Ze względu na urozmaiconą budowę geologiczną w promieniu kilkunastu kilometrów wydobywane są lub były surowce mineralne, to jest piaskowce (kamienie drogowe i budowlane) w miejscowości Lipowica; kruszywo naturalne –

w miejscowości Trzciana, Dukla, i surowce bitumiczne (gaz ziemny) – Wietrzno, Bóbrka, Rogi, Teodorówka i Draganowa. Ze względu na znaczną odległość, wydobywania te nie zostały uwzględnione w analizie oddziaływania skumulowanego. W miejscu obecnego zakładu górnictwa w przyszłości na szczeblu władz krajowych planowana jest budowa zapory, a co z tym się wiąże zbiornika zaporowego o roboczej nazwie „Dukla”. Ewentualna budowa zbiornika wynika z „Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły”. Program został przyjęty uchwałą 151/2011 Rady Ministrów z dnia 9 sierpnia 2011 roku w sprawie ustanowienia „Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły”. Jego powierzchnia zalewu ma wynieść około 280 ha. Planowana wysokość piętrzenia zbiornika ma wynieść 33 m. Do Programu została opracowana ocena strategiczna. W opracowaniu „Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji „Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły” - Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Instytut Rozwoju Miast, Instytut Ochrony Środowiska, kwiecień 2011 r. wskazano, że znaczące oddziaływanie na obszary Natura 2000 może się wiązać realizacją dużych zbiorników retencyjnych, wśród których wymieniony został zbiornik Dukla. Jego powierzchnia zalewu ma wynieść około 280 ha. Potencjalnym zagrożeniem jest planowana regulacja koryta oraz budowa zapory na Jasiołce w rejonie wsi Trzciana. Planowana wysokość piętrzenia zbiornika ma wynieść 33 m. Zbiornik ma potencjalnie największe i najdalej sięgające znaczenie negatywne na obszarze Natura 2000 i obszarze Jaśliskiego Parku Krajobrazowego ze wszystkich wymienionych przedsięwzięć. W związku z możliwą skalą i zasięgiem oddziaływania tego przedsięwzięcia oddziaływaniom mogą podlegać wszystkie komponenty środowiska. Trudno jest obecnie rozpatrywać skalę skumulowanych oddziaływań związanych z budową zbiornika retencyjnego w rejonie Dukli. Biorąc pod uwagę charakter tego przedsięwzięcia, jego skalę i oddziaływanie negatywne na wszystkie komponenty środowiska oddziaływanie skumulowane z przedmiotową inwestycją praktycznie nie zaistnieje.

W poniższej tabeli zestawiono intensywność lokalnego oddziaływania skumulowanego planowanej wytwórni z poszczególnymi inwestycjami.

Tabela 14. Intensywność lokalnego oddziaływania skumulowanego planowanej wytwórni z poszczególnymi inwestycjami.

	Intensywność oddziaływania skumulowanego					
	Istniejący zakład górniczy Trzciana II	Zrekułtywowane wyrobiska poeksploatacyjne	Zakład górniczy Lipowica	Przyszłe wydobywanie na terenie złoża E	Droga krajowa nr 9	Planowana droga ekspresowa S19
Zasoby mineralne	3	0	0	3	1	3
Rzeźba terenu	1	1	1(+)	0	1	1
Krajobraz	3	3	3	0	3	1
Wody podziemne	0	1	0	0	0	0
Wody powierzchniowe	0	1	0	0	0	0
Gleba	1	1	1	1	0	1
Powietrze	1	1	1	0	1	1
Hałas	0	0	0	0	1	1
Flora	0	0	0	0	0	0
Fauna	2	1	1	0	2	2

Źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie (Rzeszów, maj 2022).

W ramach przedmiotowego zadania nie przewiduje się żadnej wycinki zieleni oraz ingerencji w środowisko wodne znajdujących się w pobliżu zbiorników poeksploatacyjnych oraz cieków wodnych. Nie przewiduje się kompensacji przyrodniczych w ramach zadania inwestycyjnego.

Z uwagi na lokalizację, charakter inwestycji w celu ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich na etapie realizacji, eksploatacji i późniejszej rekultywacji na terenie planowanej inwestycji zaleca się następujące działania minimalizujące negatywny wpływ inwestycji na

środowisko przyrodnicze oraz działalności podnoszące przyrodnicze walory tego miejsca po okresie rekultywacji:

1. Usunięcie humusu pod wytwórnię – jeżeli będzie wymagane powinno być przeprowadzone w terminie od 1 września do końca lutego lub po uprzednim stwierdzeniu przez przyrodnika braku lęgów ptaków.
2. Budowa wytwórni w przypadku stwierdzenia płazów, należy wystąpić do RDOŚ w Rzeszowie z wnioskiem o odstąpienie od zakazu na czynność przeniesienia gatunku.
3. Wygrodenie terenu inwestycji płotkiem herpetologicznym. Materiałem wykonania powinna być geowłóknina (agrotkanina). Wysokość części nadziemnej – 50 cm. Płotek herpetologiczny powinien być wkopany w grunt na głębokość 10 cm oraz posiadać zawieszki o długości 5 cm.
4. Ruch samochodowy powinien być ograniczony do prędkości maksymalnie 20 km/h. Należy również uczulić kierowców, aby prowadzili auta bez zbędnego zwiększania obrotów silnika, a włączanie się do ruchu odbywało się w sposób możliwie łagodny.
5. Ścieki bytowe powinny zostać zabezpieczone w przenośnym urządzeniu sanitarnym, które będzie okresowo opróżniane przez uprawnionego odbiorcę, a ścieki przekazywane do oczyszczalni ścieków.
6. Woda do celów bytowych będzie okresowo dostarczana w pojemnikach.
7. Tankowanie maszyn i pojazdów zaleca się wykonywać w wyznaczonym i szczelnie utwardzonym miejscu, w sposób wykluczający możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego substancjami ropopochodnymi - podczas tankowania używana będzie metalowa misa podkładana pod korek wlewowy.
8. Nie należy gromadzić i przechowywać paliwa, oleju oraz innych niebezpiecznych substancji mogących skażać środowisko w pojemnikach, w których możliwe jest niekontrolowane rozszczelnienie.
9. Utrzymywać sprzęt służący do eksploatacji i zagospodarowania wyrobiska poeksploatacyjnego (spycharka, koparka) w stanie technicznym gwarantującym szczelność układów paliwowych i szczelność obudów mechanizmów pracujących w kąpielii olejowej, minimalną emisję spalin i ograniczenie hałasu.
10. Wszelkie naprawy sprzętu mechanicznego powinny być przeprowadzane wyłącznie poza terenem eksploatacji.
11. Teren inwestycji należy wyposażyć w środki do neutralizacji ewentualnych wycieków.

12. Operacje i czynności związane z działaniem wytwórni mas oraz transport samochodowy wywożący bitum prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej, to jest w godzinach od 6:00 - 22:00. Jeżeli technologia tego wymaga również i poza tymi godzinami.
13. Głównym źródłem hałasu do środowiska w czasie eksploatacji przedsięwzięcia będą: sama otaczarnia oraz pojazdy wożące masę bitumiczną.
14. Należy pozostawić drogę dojazdową w postaci gruntowej i utrzymywać ją w dobrym stanie technicznym.
15. W okresach suchych zaleca się zwilżać drogę wywozową w celu wyeliminowania pylenia.
16. Wytworzone w trakcie eksploatacji wytwórni odpady powinny być segregowane oraz magazynowane w wydzielonym, oznakowanym miejscu i sukcesywnie przekazywać do odzysku.
17. Proponuje się wykonanie działań przygotowawczych budowę instalacji pod nadzorem przyrodnika. Zadaniem specjalisty przyrodnika będzie również uzyskanie stosownych zezwoleń, to jest na przenoszenie płazów i gadów oraz bieżące reagowanie na pojawiające się zagrożenia w stosunku do przyrody ożywionej.
18. Należy uzyskać stosowne pozwolenia na odstępstwo do zakazów w stosunku do chronionych gatunków zwierząt i roślin występujących w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia.
19. W przypadku obserwacji lęgów ptaków należy odstąpić od realizacji przedsięwzięcia do czasu opuszczenia przez młode gniazda.
20. Gdy zawiodą sposoby zapobiegawcze i pojawią się gatunki inwazyjne, Inwestor dostosuje zwalczanie inwazyjnych roślin w zależności od gatunku i charakteru występowania. W przypadku wystąpienia takich gatunków przewiduje się zwalczanie mechaniczne na koszt Inwestora.
21. Nie należy stosować żadnych środków chemicznych, mogących wpływać negatywnie na glebę i siedliska wodne.

W ramach planowanego zadania ze względu na rodzaj i skalę przedsięwzięcia oraz wyniki przeprowadzonych ocen nie przewiduje się prowadzenia monitoringu realizacyjnego. Inwestycja będzie zlikwidowana po zakończeniu realizacji drogi ekspresowej S-19 a więc po około 4 latach. Po zastosowaniu działań minimalizujących negatywny wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze można stwierdzić iż zamierzenie inwestycyjne będzie mieć neutralny charakter i całkowicie przemijający po likwidacji wytwórni.

W oparciu o wytyczne Komisji Europejskiej z 1999 roku, wyróżniana się 3 rodzaje oddziaływań, które mogą powodować kumulację (nagromadzenie się), negatywnych skutków w środowisku, to jest oddziaływania pośrednie, skumulowane i interakcje oddziaływań, czyli reakcje pomiędzy różnym rodzajami oddziaływań. Oddziaływanie skumulowane jest to nasilenie zmian w środowisku spowodowane poprzez nałożenie tego samego rodzaju oddziaływań planowanej inwestycji z oddziaływaniami innych przedsięwzięć, również tych działających w przeszłości jak i planowanych. Interakcje oddziaływań są to reakcje pomiędzy różnymi rodzajami oddziaływań pochodzącymi z tej samej lub różnych inwestycji, prowadzące do powstania nowego rodzaju negatywnego oddziaływania na środowisko. W celu oceny oddziaływania planowanej wytwórni mas bitumicznych, wykorzystano przeprowadzoną charakterystykę przedsięwzięcia i zakres jej oddziaływań. Zidentyfikowano oddziaływania pochodzące od innych obiektów (historycznych, obecnych i przewidywanych). Przeprowadzono diagnozę obecnego stanu środowiska. Do oceny skumulowanego oddziaływania wykorzystano matryce do identyfikacji, oceny wielkości oddziaływań pośrednich, skumulowanych i interakcji oddziaływań dla planowanego wydobycia kruszywa.

Poniższa tabela zawiera obiekty, których istnienie może potencjalnie przyczynić się do kumulacji oddziaływań.

Tabela 15. Obiekty, których istnienie może potencjalnie przyczynić się do kumulacji oddziaływań.

Obiekty istniejące/planowane	Rodzaj oddziaływania na środowisko
Istniejący zakład górniczy Trzciana II.	Wyczerpywanie zasobów, hałas, oddziaływania na krajobraz, oddziaływanie na ludzi, oddziaływanie na faunę.
Zrekultywowane wyrobiska poeksploatacyjne.	Oddziaływanie na krajobraz, oddziaływanie na faunę, oddziaływanie na wody gruntowe i powierzchniowe, oddziaływanie na ludzi.
Zakład górniczy Lipowica.	Oddziaływanie na krajobraz i powierzchnię terenu.
Przyszłe wydobycie na terenie złoża E.	Wyczerpywanie zasobów.
Droga krajowa nr 9.	Hałas, zanieczyszczenie powietrza, oddziaływanie na krajobraz, oddziaływanie na ludzi, oddziaływanie na faunę.
Planowana droga ekspresowa S-19.	Hałas, zanieczyszczenie powietrza, oddziaływanie na krajobraz, oddziaływanie na ludzi, oddziaływanie na faunę, wpływ na zasoby mineralne.

Obiekty istniejące/planowane	Rodzaj oddziaływania na środowisko
Planowany zbiornik zaporowy Dukla.	Hałas, Oddziaływanie na: powietrze, wody powierzchniowe i podziemne, glebę, siedliska przyrodnicze, florę, faunę, krajobraz, rzeźbę terenu, obszary Natura 2000.

Źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie (Rzeszów, maj 2022).

Inwestycja realizowana będzie na terenie obecnie niezagospodarowanym, stanowiącym zrehabilitowany teren kopalni kruszywa, w sąsiedztwie dwóch niewielkich zbiorników poeksploatacyjnych oraz kolejnych dwóch zrehabilitowanych w kierunku stawów rybnych. W odległości około 150 m znajduje się zakład górniczy Trzciana II, a w jego bezpośrednim otoczeniu tereny powyrobiskowe zrehabilitowane w kierunku wodnym i rolnym. W chwili obecnej kończony jest etap eksploatacji i rekultywacji na jednym ze złóż - złożu E. Planowana inwestycja leży na terenie złoża o większym zasięgu (około 12 ha).

Podkreślić tu trzeba również pozytywny wpływ na krajobraz gdyż wytwórnia zostanie zdemontowana po okresie użytkowania i teren inwestycji zostanie przywrócony do stanu z przed jej użytkowania. Jednocześnie działalność zakładu przerobczego znajdującego go w bezpośredniej bliskości inwestycji wraz z działaniem wytwórni mas bitumicznych może powodować pogorszenie się warunków rekreacyjnych tego terenu (zwłaszcza w pobliżu stawów rybnych). Oddziaływanie skumulowane z wymienionymi przedsięwzięciami będą trwały maksymalnie około 4 lat.

W przypadku realizacji przedmiotowej wytwórni mas bitumicznych istotnym czynnikiem wpływającym na wielkość intensywności oddziaływań skumulowanych jest czas realizacji. Ponieważ realizacja inwestycji zakończy się maksymalnie do 4 lat, a jej teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego, po tym okresie nie nastąpi żadne znaczące skumulowane oddziaływanie.

W związku z realizacją inwestycji z uwagi na stwierdzenie w obrębie inwestycji gatunków objętych ochroną ssaków, ptaków, płazów i gadów należy uzyskać decyzje derogacyjne na czynności zakazane m.in. na płoszenie ptaków w okresie lęgowym lub decyzję na przenoszenie płazów w inne siedliska jeżeli zostanie stwierdzony na terenie budowy kumak górski, lub inne płazy i gady. W stosunku do roślin objętych ochroną gatunkową poza zakresem oddziaływania znajduje się zbiorowisko pierwiosnka wyniosłego natomiast z uwagi na to iż inwestycja obejmie tylko teren działki 260/3 nie dojdzie do zniszczenia siedliska tego gatunku a tym samym konieczności pozyskiwania dodat-

kowych decyzji derogacyjnych na przeniesienie gatunku chronionego w inne miejsce lub zniszczenie gatunku. W stosunku do chronionych grzybów nie dojdzie do łamania zakazów z uwagi iż na terenie inwestycji nie stwierdzono grzybów objętych ochroną. Teren inwestycji stanowi miejsce po którym migruje dzika zwierzyna natomiast nie potwierdzono podczas prac terenowych na działce nor, lub innych oznak bytowania gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Pozostałe formy ochrony przyrody znajdują się w znacznej odległości od obszaru zmiany planu poza zasięgiem przewidywalnych oddziaływań wynikających ze zmiany planu.

15. Przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji zmiany planu na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych znajdujących się na obszarze gminy

Przedmiotowa zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu nie będzie miała znaczących oddziaływań na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych znajdujących się na obszarze gminy.

Z kolei realizacja ustaleń zmiany planu, w wyniku której może być realizowana w obszarze zmiany planu wytwórnia mas bitumicznych, będzie mogła mieć wpływ na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych znajdujących się na obszarze gminy zlokalizowanych w obszarze zmiany planu i jego otoczeniu.

W „raporcie o oddziaływaniu na środowisko” stwierdzono, że przedmiotowe przedsięwzięcie znajdować się będzie przy granicy korytarza ekologicznego GKK-2 Bieszczady - Ostoja Magurska (według Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce opracowanego przez Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk, Białowieża 2005 r. w ramach projektu „Ochrona obszarów siedliskowych i korytarzy ekologicznych dzikiej fauny przy drogach szybkiego ruchu w Polsce”). Jest on jednym z siedmiu korytarzy głównych, których rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali całego kraju oraz włączenie obszaru Polski w paneuropejską sieć ekologiczną. Korytarze GKK-2 Beskid Niski oraz GKK-1 Bieszczady są fragmentami głównego Korytarza Karpackiego łączącego Bieszczady, Beskid Niski, Beskid Sądecki, Pieniny i Tatry. Obejmują one swoim zasięgiem praktycznie cały ten obszar. Korytarze

wyznaczone zostały w ramach opracowania Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski 2005).

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie bezpośrednich oddziaływań związanych z instalacją wytwórni mas bitumicznych.

Tabela 16. Bezpośrednie oddziaływania związane z instalacją wytwórni mas bitumicznych.

Element środowiska/zanieczyszczenia	Charakterystyka oddziaływania
Zasoby mineralne	Negatywne trwale miejscowe oddziaływanie – brak oddziaływania.
Rzeźba terenu	Brak oddziaływania – w ramach zadania nie dojdzie do zmian rzeźby terenu.
Krajobraz	Negatywne regionalne oddziaływanie na krajobraz związane ze zmianą walorów widokowych będzie krótkoterminowe i całkowicie odwracalne.
Wody podziemne	W trakcie działalności wytwórni mas bitumicznych nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody podziemne. Będą to zmiany odwracalne.
Wody powierzchniowe	W trakcie działalności wytwórni mas bitumicznych nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe.
Hałas, wibracje	Negatywne oddziaływanie maszyn eksploatujących kruszywo będzie miało zasięg lokalny maksymalnie około 120 m od środka terenu eksploatacji (to jest obejmie maksymalnie teren o promieniu/szerokości około 120 m - izolacja 55 dB dla pory dziennej). Hałas i wibracje emitowane w czasie transportu kopaliny ograniczony będzie jedynie do granic drogi i będą chwilowe. Intensywność tych oddziaływań będzie mała i będą one całkowicie odwracalne.
Gleba	Negatywne krótkoterminowe oddziaływanie na gleby związane będzie ze zdjęciem humusu lub jeśli inwestor zdecyduje inaczej nie będzie konieczności zdejmowania humusu. Będzie ono miejscowe i odwracalne.
Powietrze	Negatywne chwilowe oddziaływanie powietrza będzie związane z miejscową emisją zanieczyszczeń przez samą wytwórnię i środki transportu masy bitumicznej. W trakcie eksploatacji drogi nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń poza granicami działek inwestycyjnych i odcinkiem planowanej trasy wywozu masy do budowy drogi S-19.
Hałas, wibracje	Negatywne oddziaływanie instalacji do wytwarzania masy bitumicznej będzie miało zasięg lokalny maksymalnie ok. 100 m od środka terenu eksploatacji (tj. obejmie maksymalnie teren o promieniu szerokości ok. 100 m - izolacja 55 dB dla pory dziennej). Hałas i wibracje emitowane w czasie transportu masy ograniczony będzie jedynie do granic drogi i będą chwilowe. Intensywność tych oddziaływań będzie mała i będą one całkowicie odwracalne.
Siedliska przyrodnicze	Negatywne miejscowe krótkoterminowe oddziaływanie będzie związane z przecięciem trasy przemieszczania się zwierzyny na terenie inwestycji. Będzie oddziaływaniem krótkotrwałym całkowicie odwracalnym.
Flora	Negatywne miejscowe średnioterminowe oddziaływanie będzie związane z zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej.

Element środowiska/zanieczyszczenia	Charakterystyka oddziaływania
Fauna	Negatywne miejscowe krótkotrwałe oddziaływanie może być związane z likwidacją osobników pospolicie występujących gryzoni na terenie inwestycji podczas zdejmowania humusu. Istnieje ryzyko podwyższonej śmiertelności kumaka górskiego na terenie przejazdu samochodów transportujących masę, jednak przy zastosowaniu działań minimalizujących negatywny wpływ inwestycja nie pogorszy stanu tego gatunków.

Źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie (Rzeszów, maj 2022).

Jak widać z powyższego nie należy przewidywać znaczącego oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych znajdujących się na obszarze gminy.

16. Rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko

Na etapie budowy przedsięwzięcia będą stosowane następujące rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko.

Planowane zagospodarowanie placu budowy oraz zaplecza budowy oraz planowane do zastosowania środki organizacyjno-techniczne mające na celu minimalizację wpływu budowy na środowisko:

- Miejsca prowadzenia robót budowlanych będą ogrodzone przed dostępem osób niepowołanych i zwierząt oraz wyposażone w ochronę.
- Zaplecze budowy, miejsca tymczasowego gromadzenia odpadów budowlanych i materiałów zostaną zorganizowane w taki sposób, aby zapewnić oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie powierzchni. Na cele robót budowlanych zostaną zorganizowane utwardzenia w celu swobodnego dojazdu maszyn roboczych oraz ciężarówek dostarczających elementy instalacji.
- Przewiduje się, że w skład zaplecza technicznego będą wchodziły:
 - kontenery z zapleczem socjalnym dla pracowników,
 - kontener sanitarny i przenośna toaleta,
 - kontenery sprzętowo-magazynowe,
 - wyznaczone miejsca tymczasowego gromadzenia odpadów budowlanych,
 - parking dla sprzętu budowlanego.

- Ziemia z wykopów, zostanie ponownie wykorzystana do odtworzenia wierzchniej warstwy ziemi, po zasypaniu elementów nowej infrastruktury technicznej.
- Niewykorzystana gleba i ziemia z nadkładu zostanie wykorzystana do prac niwelacyjnych na terenie zakładu. Dopuszcza się również jej wywiezienie do wykorzystania w miejscu innych prac budowlanych, wymagających odtworzenia wierzchniej warstwy gleby i wyrównania powierzchni terenu. Charakter prowadzonej dotychczas działalności (kopalnia kruszyw) nie wskazuje, aby ziemia z tego miejsca była chemicznie zanieczyszczona. Ziemia z urobku będzie czysta i nie występują przeciwwskazania do jej wykorzystania na potrzeby innych prac budowlanych poza terenem zakładu. W przypadku wykorzystania ziemi z wykopów poza terenem zakładu, na terenach innych niż przemysłowe, w przypadku zauważenia możliwości jej zanieczyszczenia, należy przeprowadzić jej badania, w celu sprawdzenia czy poziom zanieczyszczenia nie przekracza standardów jakości gleby oraz ziemi dla miejsca ich planowanego zastosowania, zgodnie z przepisami odrębnymi w tym zakresie.
- Transport materiałów budowlanych będzie się odbywał poprzez planowany układ komunikacyjny utwardzonych dróg wewnętrznych. Nie przewiduje się powstania istotnego zanieczyszczenia dróg w związku z ruchem środków transportu ciężkiego i maszyn budowlanych. W przypadku powstania takiego zanieczyszczenia, firma prowadząca prace budowlane będzie zobowiązana do wyczyszczenia powierzchni drogi z zanieczyszczeń powstałych w związku z ich pracami, zarówno na terenie zakładu jak też poza jego terenem, na drogach publicznych.

Gospodarowanie odpadami powstałymi w fazie budowy:

- Odpady wytworzone podczas wykonywania robót budowlanych będą magazynowane selektywnie w wyznaczonych do tego miejscach nie kolidujących z prowadzonymi robotami, w zamykanych pojemnikach i kontenerach.
- Wytwarzającym odpady będzie przedsiębiorstwo prowadzące prace budowlane. Gospodarowanie odpadami powstającymi na etapie budowy będzie obowiązkiem przedsiębiorstwa prowadzącego budowę. Gospodarka tymi odpadami będzie odbywała się na zasadach określonych w przepisach odrębnych w tym zakresie.
- Wytworzone odpady będą regularnie przekazywane podmiotom posiadającym odpowiednie zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami.
- Ziemia z nadkładu oraz z wykopów pod nowe utwardzenia zostanie w pierwszej kolejności wykorzystana do odtworzenia warstwy próchnicznej gleby na odtwarzanych terenach zielonych. Nadmiar, powinien zostać wykorzystany do prac ni-

welacyjnych na terenie zakładu lub poza zakładem na terenach innych placów budowy, gdzie występuje niedobór ziemi.

Minimalizowanie emisji do powietrza i emisji hałasu:

- Roboty montażowe realizowane na otwartym terenie, jedynie w porze dziennej i będą krótkotrwałe. Nie będą więc powodować istotnych oddziaływań w zakresie emisji hałasu lub substancji do powietrza.
- Zewnętrzne roboty budowlane będą polegały na wykonaniu nowych utwardzeń, na które składać się będą drogi dojazdowe, place składowe i manewrowe, płyty fundamentowe pod elementy instalacji, zasieki na kruszywa oraz zabudowie niezbędnej infrastruktury technicznej, budowie stacji trafo z rozdzielnią. W bezpośrednim otoczeniu miejsca budowy nie występują obiekty lub obszary podlegające ochronie akustycznej lub wrażliwe na hałas. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w kierunku północno-zachodnim od terenu zakładu. Licząc odległość:
 - od granicy terenu zakładu do granicy terenu, na którym znajduje się ta zabudowa jest to około 260 ma licząc:
 - od granicy terenu zakładu do budynku mieszkalnego jest to około 290 m jak podano w analizie akustycznej.W związku z czym nie ma konieczności określania specjalnych działań ograniczających poziom emisji hałasu na etapie budowy, poza normalną dobrą praktyką budowlaną oraz zaleceniem prowadzenia prac budowlanych o większym natężeniu hałasu w porze dziennej (prace ziemne, zagęszczanie kruszywa).
- W okresach suchych, drogi dojazdowe i teren budowy należy zraszać w przypadku występowania pylenia.
- W przypadku wystąpienia zanieczyszczenia drogi krajowej nr 19, należy niezwłocznie usunąć wszelkie zabrudzenia jej powierzchni i zastosować środki zabezpieczające przed jej dalszym zanieczyszczeniem, np. poprzez wyłożenie dróg płytami drogowymi typu MON lub innymi równorzędnymi rozwiązaniami. W ostateczności, jeżeli inne środki będą niewystarczające należy zastosować myjkę kół na wyjeździe z placu budowy.
- Rozładunek samochodów ciężarowych z urządzeniami lub elementami konstrukcyjnymi montowanych instalacji jak też prace budowlano-montażowe nie będą miały negatywnego wpływu na klimat akustyczny w otoczeniu zakładu, ze względu

du na ograniczony charakter prac i dużą odległość od terenów chronionych akustycznie (około 260 m).

- Do pracy będą dopuszczone wyłącznie pojazdy i maszyny budowlane sprawne technicznie nie powodujące nadmiernej emisji hałasu i spalin.
- Maszyny i samochody nieużywane należy wyłączać.
- Ruch samochodów w związku z dostawą materiałów, urządzeń i instalacji do montażu będzie odbywał się wyłącznie w porze dziennej.
- Prace budowlane i montażowe będą prowadzone jedynie w porze dziennej (w godz. 6.00 – 22.00).

Minimalizowanie wpływu na środowisko gruntowo-wodne:

- Roboty budowlane prowadzone będą zgodnie ze sztuką budowlaną i zachowaniem należytej uwagi w sposób pozwalający na uniknięcie zanieczyszczenia gruntu i wód podziemnych.
- Stosowane maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym, bez oznak wycieku płynów eksploatacyjnych. W przypadku zauważenia wycieków płynów eksploatacyjnych maszyna budowlana powinna zostać wyłączona z ruchu, usunięta z terenu budowy i wysłana do serwisu.
- W przypadku zaistnienia wycieków płynów eksploatacyjnych z maszyn budowlanych na powierzchnię ziemi wykopów budowlanych, poza niezwłocznym usunięciem maszyny budowlanej z terenu nieutwardzonego placu budowy, należy zebrać ziemię do szczelnych pojemników, worków lub big-bagów i przekazać jako odpad do unieszkodliwienia.
- W przypadku zaistnienia zanieczyszczenia powierzchni dróg lub placów płynami eksploatacyjnymi maszyn i urządzeń budowlanych wycieki te należy zneutralizować sorbentami, które następnie należy zebrać, zabezpieczyć i przekazać do unieszkodliwiania uprawnionym podmiotom.
- W ramach zaplecza budowy zostanie wyznaczone miejsce postoju maszyn budowlanych na terenie utwardzonym.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia będą stosowane następujące rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko.

Warunki użytkowania terenu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

- Planowana instalacja nie będzie zużywała wody na cele przemysłowe ani nie będzie generowała ścieków przemysłowych.

- Ścieki sanitarne z punktów sanitarnych będą gromadzone w szczelnym zbiorniku bezodpływowym i wywożone wozami asenizacyjnymi na pobliską oczyszczalnię ścieków.
- Wody opadowe i roztopowe z obiektów i powierzchni wymagających odwodnienia będą odprowadzane do zbiornika bezodpływowego ulokowanego na terenie zakładu.
- Teren zakładu będzie utwardzony płytami żelbetowymi w celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed ewentualnym zanieczyszczeniem.
- Surowce wykorzystywane w procesach będą magazynowane w szczelnych silosach lub zbiornikach, natomiast kruszywo w betonowych boksach – środki te będą zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego.
- Odpady niebezpieczne ciekłe powstające w związku z wymianą płynów eksploatacyjnych instalacji lub środków transportu będą magazynowane w wyznaczonym i odpowiednio zabezpieczonym miejscu na terenie zakładu na tacach ociekowych, miejsce to będzie wyposażone w szczelną posadzkę.
- Systemy kanalizacyjne będą szczelne i nie będą powodowały wycieków do gruntu.

Warunki użytkowania terenu w zakresie gospodarki odpadami:

- Miejsca magazynowania odpadów będą zorganizowane w taki sposób aby uniknąć przenikania tych odpadów lub ich składników niebezpiecznych do środowiska.
- Ewentualne odpady ciekłe będą zabezpieczone przed rozlewem poprzez magazynowanie w szczelnych pojemnikach ustawionych w wannach ochronnych lub tacach ociekowych na szczelnej betonowej posadzce.
- Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w sposób selektywny, w odpowiednio zabezpieczonych i oznaczonych miejscach.
- Odpady magazynowane będą w pojemnikach, kontenerach, big-bagach dostosowanych do charakteru odpadu i jego potencjału zagrożeń.
- Ewentualne odpady niebezpieczne powstałe w wyniku eksploatacji maszyn i urządzeń magazynowane będą w wydzielonym i oznakowanym miejscu na terenie zakładu, posiadającym szczelną, chemoodporną i nieprzepuszczalną posadzkę, a w przypadku odpadów ciekłych dodatkowo na tacach odciekowych.
- Wszystkie odpady będą przekazywane odbiorcom zewnętrznym, posiadającym stosowne zezwolenia do dalszego gospodarowania tymi odpadami.

Warunki użytkowania terenu w zakresie emisji do powietrza:

- Pomieszczenia wymagające ogrzewania będą ogrzewane elektrycznie.
- Emisja substancji do powietrza nie będzie powodować przekraczania poziomów dopuszczalnych lub wartości odniesienia poza terenem zakładu.
- Do transportu i prac przeładunkowych będą wykorzystywane urządzenia sprawne technicznie i o odpowiedniej wydajności umożliwiając szybką realizację prac przy jak najmniejszym zużyciu paliw i energii. Zapobieganie ponadnormatywnemu zużyciu paliw jednocześnie ogranicza wielkość emisji substancji do powietrza.
- Samochody i urządzenia na terenie zakładu podczas postoju mają mieć wyłączone silniki.
- Do oczyszczania gazów procesowych powstałych w wyniku spalania pyłu węgla brunatnego, suszenia kruszywa oraz mieszania gotowej masy będzie stosowane urządzenie odpylające o minimalnej skuteczności na poziomie 99 %.
- Silosy materiałów sypkich takich jak mączka wapienna lub pył węgla brunatnego będą wyposażone w filtry workowe o minimalnej skuteczności odpylania 3,5 mg/m³ powietrza.
- Piasek, destruk i kruszywa będą magazynowane w zasiekach o wysokości ścian wyższych niż usypywana przyzma materiału, w celu zabezpieczenia przed pylem wtórnym i roznoszeniem przez wiatr.

Warunki użytkowania terenu w zakresie emisji hałasu:

- Dostawa granulatu, kruszywa oraz odbiór gotowej masy będą odbywać się wyłącznie w porze dziennej, pomiędzy godz. 6:00 a 22:00. Dostawy kruszywa i odbiór masy asfaltowej generuje 90 % ruchu.
- Samochody i urządzenia na terenie zakładu podczas postoju mają mieć wyłączone silniki.
- Zostaną zastosowane przenośniki, suszarka, dozator i elewator o poziomie mocy akustycznej nie większej niż wskazane w analizie akustycznej i nie wpływające istotnie na klimat akustyczny terenów chronionych.

17. Oddziaływania przewidywanego zagospodarowania terenu związanego z projektem zmiany planu na klimat, adaptacja do zmian klimatu

Zagadnienia oddziaływania na klimat, adaptacji do zmian klimatu i mitygacji oddziaływać są bardzo szerokim i złożonym zagadnieniem. W „raporcie o oddziaływaniu

na środowisko” skupiono uwagę wyłącznie na istotnych aspektach tych zagadnień związanych z przedmiotowym przedsięwzięciem oraz z ogólną, dotychczasową działalnością zakładu.

W ujęciu historycznym, klimat na Ziemi był kształtowany poprzez aktywność słońca. Okresy glacialne i interglacialne pokrywały się z aktywnością słońca oraz stężeniem CO₂ w powietrzu (na podstawie badań Vostoc Ice Core). Wzrostowi aktywności słońca towarzyszył wzrost temperatury i stężenia CO₂ w powietrzu. Taka ścisła korelacja była zachowana do lat 50 XX wieku. Od początku lat 60 XX wieku aktywność słońca maleje, a mimo to gwałtownie rośnie średnia temperatura na Ziemi i stężenie CO₂ w powietrzu. Według Piątego Raportu Międzyrządowego Panelu do spraw Zmian Klimatu, IPCC (Climate Change 2013) średnia globalna temperatura powierzchni oceanów i lądów wzrosła w okresie 1880-2012 o 0,85°C, a jeśli wziąć pod uwagę okres 1951–2012 to wzrost ten wyniósł 0,72°C. W Polsce, np. dziesięciolecie 2006÷2015 jest średnio niemal o 2°C cieplejsze od pierwszych dekad XIX wieku (seria pomiarowa 1781-2015). Ocieplenie klimatu Polski jest w tym kontekście wyższe niż w skali globalnej. W latach 1961-1990 zaobserwowano stabilizację średnich rocznych temperatur powietrza w Polsce. Najcieplejszym rokiem w historii pomiarów instrumentalnych w Polsce (od 1781 r.) był 2019 rok (rok 2020 był drugim najcieplejszym rokiem w historii pomiarów). Średnia roczna anomalia temperatury w tym roku w stosunku do średniego poziomu z lat 1981-2010 wynosi +2°C, a względem okresu przedprzemysłowego (1851-1900), aż +3,2°C. Od roku 1988 zanotowano tylko dwa lata 1996 i 2010, w których średnia roczna temperatura powietrza była poniżej średniej z lat 1961-1990 (2 lata na 30).

W skali globalnej najcieplejszym rokiem był 2016 rok, w którym silne zjawisko El-Nino „podbiło” temperaturę powierzchni Ziemi. Rok 2020 wyrównał ten rekord stając się ex-aequo najcieplejszym rokiem w historii pomiarów. Pomiarów ostatnich lat wpisują się więc w narastający trend wzrostu globalnego efektu cieplarnianego.

Podsumowując, zarówno badania instrumentalne zjawisk meteorologicznych (uwzględniając wyniki pomiarów historycznych) jak i fizyczne obserwacje, szczególnie w okresie ostatnich 2 dekad, jednoznacznie wskazują na zaistnienie znaczących zmian klimatycznych, z tendencją jego gwałtownego ocieplania. Badania te wskazują jednocześnie, że od lat 50 XX wieku zmiany te mają niezaprzeczalnie również antropogeniczny charakter. Paradoksalnie, unowocześnienie przemysłu w zakresie ograniczenia emisji pyłów i siarczanów do powietrza (instalacje odpylania i odsiarczania spalin) doprowadziło do zmniejszenia ilości emitowanych aerozoli do powietrza, które w dwojaki

sposób działają mitygująco na ograniczenie efektu cieplarnianego – poprzez odbijanie promieniowania słonecznego bezpośrednio w przestrzeń kosmiczną, jak i poprzez wspomaganie kondensacji pary wodnej i tworzenie chmur, również odbijających bezpośrednio promieniowanie słoneczne w przestrzeń kosmiczną. Według oszacowań, ochładzający efekt emitowanych przez człowieka do atmosfery aerozoli aktualnie niweluje 30% - 40% ocieplenia pochodzącego od wyemitowanych przez człowieka gazów cieplarnianych. Biorąc pod uwagę bieżące tendencje (lokalne programy ochrony powietrza, BAT Conclusions dla instalacji IPPC, obowiązujące i planowane standardy emisyjne z instalacji) do ograniczania emisji pyłów i siarczanów do powietrza dążenie do czystszej powietrza będzie wzmacniało efekt cieplarniany.

W aspekcie pozytywnym, wzrost średniej temperatury powietrza (aktualny i dalej przewidywany), powodujący również inne zmiany klimatyczne, przekłada się na:

- dłuższy okres wegetacyjny;
- możliwość uprawy roślin mniej odpornych na mrozy;
- wzrost insolacji, a tym samym lepsze warunki wykorzystania energii słońca do produkcji ciepła i prądu w panelach solarnych i fotowoltaicznych;
- wyższe temperatury w sezonie zimowym i mniejsze zużycie paliw do ogrzewania pomieszczeń i obiektów;
- przewidywaną większą średnią roczną sumę opadów;
- wzrost opadów deszczu w sezonie zimowym i zmniejszenie ilości opadów śniegu, co będzie powodować cieńszą pokrywą śnieżną i zmniejszenie zagrożenia podtopieniami i powodzią, związanymi z wiosennymi roztopami.

W aspekcie negatywnym, wzrost średniej temperatury powietrza (aktualny i dalej przewidywany), powodujący również inne zmiany klimatyczne, przekłada się na:

- zmiany w biotopach wielu gatunków roślin, grzybów i zwierząt, które po przekroczeniu progów tolerancji poszczególnych gatunków będą prowadzić do ich wyginięcia lub znacznego ograniczenia populacji i/lub stanowisk występowania. Szczególnie odnosi się to do gatunków, które nie mogą migrować (np. z powodu braku innych/nowych stanowisk) lub których migracja jest zamknięta poprzez bariery antropogeniczne;
- migracja gatunków obcych, zagrażających gatunkom rodzimym, szczególnie w przypadku obniżenia ich kondycji ze względu na zaistniałe zmiany w biotopach oraz niekorzystne zjawiska pogodowe;
- zmniejszenie bioróżnorodności i kondycji ekosystemów;

- zwiększeniem ilości i zakresu ekstremalnych stanów pogodowych, objawiający się:
 - wzrostem częstości występowania oraz wzrostem siły wiatrów katastrofalnych (wiatry fenowe, huragany, trąby powietrzne, cyklony),
 - wzrostem ilości oraz natężenia opadów ekstremalnych o dużym i bardzo dużym natężeniu, co zwiększa i liczbę przypadków powodzi błyskawicznych (lokalnych), związanych z gwałtownymi przyborami wód w rozmiarach lokalnych,
 - wzrostem ilości powodzi obejmujących terasy zalewowe dolin rzecznych, związanych z kumulowaniem się odpływu wód opadowych z wielu zlewni kolejnych dopływów rzek głównych,
 - wzrostem ilości powodzi przybrzeżnych,
 - obniżeniem ilości dni z małym opadem < 1 mm,
 - wydłużeniem ilości i długości okresów bezdeszczowych, powodujących długotrwałe susze meteorologiczne i hydrologiczne;
- ograniczeniem produktywności lub okresowa utrata produktywności obszarów rolniczych w skali całych województw w odniesieniu do części lub całości płodów rolnych i owoców z upraw sadowniczych – co może spowodować znaczący wzrost cen artykułów żywnościowych i ich okresowy niedobór w skali lokalnej i globalnej;
- zwiększenie przeżywalności szkodników, które z większym natężeniem będą atakować zarówno monokultury agrarne, lasy gospodarcze jak i ekosystemy naturalne, szczególnie gdy zostaną osłabione przez ekstremalne warunki pogodowe lub antropopresję, rozumianą zarówno w aspekcie emisji jak i wszelkiego rodzaju zabudowę;
- zwiększenie liczby i rozmiarów pożarów ekosystemów naturalnych, w tym głównie lasów, a także zbiorowisk łąkowych i torfowisk;
- wzrost poziomu morza i zakwaszenia oceanów.

Z uwagi na rodzaj, zakres i skalę prowadzonej działalności przedsięwzięcie związane z budową wytwórni mas bitumicznych nie będzie oddziaływać istotnie na klimat lokalny lub globalny i związane z tym zjawiska. Niemniej, przedsięwzięcie nie pozostaje całkowicie bez wpływu na klimat. W przypadku praktycznie wszystkich przedsięwzięć podejmowanych przez człowieka, których skala lokalnie nie ma istotnego wpływu na zjawiska globalne jednak ich całkowita suma będzie wywierać wpływ istotny. Stąd każde przedsięwzięcie, zarówno prywatne, publiczne jak i gospodarcze, powinno być pro-

jektowane w sposób najmniej oddziałujący na klimat, adekwatnie do aktualnie występujących możliwości technicznych i ekonomicznych lokalnego społeczeństwa, z uwzględnieniem działań adaptacyjnych i mitygacyjnych.

Planując takie działania, należy brać pod uwagę, że zatrzymanie antropogenicznego ocieplenia klimatu lub przynajmniej spowolnienie szybkości tych zmian, tylko w niewielkim stopniu będzie zależne od wdrażania szeroko pojętych najlepszych rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w przemyśle, gospodarce i życiu społecznym. Podstawowe znaczenie ma eksplozja demograficzna, z jaką mamy do czynienia od lat 50 XX wieku w skali całego świata. W tym czasie ludność świata wzrosła z poziomu 2,5 mld (1950) do 7,8 mld (sierpień 2020). Wraz z niekontrolowanym wzrostem ludności na świecie rośnie poziom antropopresji, w tym konsumpcja i wynikająca z tego emisja gazów cieplarnianych. Zjawisko to jest tym bardziej niekorzystne, że eksplozja demograficzna ma miejsce głównie w krajach rozwijających się, o niskim poziomie konsumpcji, a tym samym niskim wskaźniku emisji gazów cieplarnianych na mieszkańca. Stąd samo zatrzymanie niekontrolowanego przyrostu naturalnego w skali globalnej nie zatrzyma od razu wzrostu emisji gazów cieplarnianych, która będzie wzrastać wraz ze wzrostem gospodarczym krajów rozwijających się. Istotna jest również zmiana świadomości społecznej w zakresie nadmiernego konsumpcjonizmu w krajach rozwiniętych i nie powielanie błędów krajów rozwiniętych w krajach rozwijających się.

Biorąc powyższe pod uwagę, podejmowanie w skali lokalnej działań ograniczających antropogeniczne oddziaływanie na klimat lub podejmowanie działań adaptacyjnych lub mitygacyjnych powinno być wyważone, tak aby możliwe do osiągnięcia korzyści dla środowiska korelowały z dostępnymi rozwiązaniami technicznymi dla danej branży i możliwościami ekonomicznymi inwestora. Zgodnie z „Poradnikiem Przygotowania Inwestycji (...)” należy rozważyć opcje minimalizujące emisje gazów cieplarnianych oraz emisję gazów cieplarnianych dla różnych wariantów, jednak, co w tym „Poradniku (...)” podkreślono, nie jest to równoznaczne z tym, że powinien zostać wybrany wariant o najmniejszej emisji gazów cieplarnianych.

Bardzo istotnym czynnikiem ograniczającym wielkość emisji gazów cieplarnianych, na który został położony bardzo silny nacisk w „Poradniku Przygotowania Inwestycji (...)” jest zastosowanie rozwiązań o wysokiej efektywności energetycznej oraz poprawienie efektywności energetycznej źródeł już istniejących. W przypadku nowych planowanych przedsięwzięć, analiza kosztów energetycznych jakie przedsięwzięcie będzie genero-

wać na etapie eksploatacji jest wykonywana na etapie projektowania i prowadzi do stosowania efektywnych energetycznie rozwiązań. W Polsce największy problem stanowią źródła istniejące o niskiej efektywności energetycznej, to jest cały sektor energetyki zawodowej. Polskie elektrownie węglowe charakteryzują się bardzo niską sprawnością 33% - 34% (2015) i niewielką liczbą bloków energetycznych o wysokiej sprawności powyżej 46%. Ponadto istniejące moce wytwórcze są w znacznym stopniu zdekapitalizowane i wymagają pilnych inwestycji odtworzeniowych zainstalowanych mocy wytwórczych. W tym zakresie istnieją ponad 20 letnie zaległości. Aktualnie, w naszych warunkach klimatycznych, standardem są bloki energetyczne o sprawności 46% - 48%, a najnowsze projekty zmierzają do przekroczenia progu 50%. W naszych krajowych warunkach, wzrost efektywności wytwarzania energii elektrycznej o 10 punktów procentowych pozwala na zmniejszenie emisji CO₂ o 20%. Skala emisji CO₂, jaka jest udziałem sektora energetycznego w Polsce (2013) wynosi w wartościach procentowych 49%. Liczbowo jest to wartość 157,8 mln ton CO₂ (za rok 2013). Samo podniesienie średniej sprawności netto polskich elektrowni węglowych o 10 punktów procentowych może pozwolić na uniknięcie emisji około 31,6 mln ton CO₂ rocznie, co stanowi 9,8% całkowitej emisji CO₂ w Polsce (2013).

Przedmiotowy zakład będzie źródłem bezpośredniej i pośredniej emisji CO₂. Nie przewiduje się emisji innych gazów cieplarnianych w związku z realizowanymi procesami technologicznymi w normalnych warunkach eksploatacji.

Planowana instalacje nie należy do sektorów objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji CO₂ i nie jest wymagane dla instalacji posiadanie zezwolenia na emisję CO₂.

Źródła emisji CO₂, związane z technologią produkcji i obiektami:

- bezpośrednio:
 - ze spalania pyłu węgla brunatnego w palniku suszarki,
 - spalanie paliw w samochodach ciężarowych i osobowych wjeżdżających na teren zakładu,
 - ze spalania ON w ładowarce, która będzie funkcjonowała na potrzeby realizowanych procesów produkcyjnych;
- pośrednio: zużycie energii elektrycznej.

Skala przewidywanej działalności w zakładzie jest średnia (w dolnym zakresie) i nie przewiduje się bezpośrednio istotnych oddziaływań na klimat w tym zakresie, aczkolwiek w każdym przypadku, należy stosować i wdrażać rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ na zmiany klimatu, chociażby w zakresie oszczędności energii i paliw

pochodzących ze źródeł kopalnych. W przedmiotowym przypadku dotyczy to przede wszystkim sprawności spalania paliw w palniku suszarki i urządzeniach w zakładzie.

Teren planowanej inwestycji nie posiada pokrycia szatą roślinną. Teren inwestycji jest po rekultywacji. Szczegółowa informacja w zakresie pokrycia szatą roślinną znajduje się w „inwentaryzacji przyrodniczej”.

Powiązania między różnorodnością biologiczną a zmianami klimatu są obustronne – zmieniające się warunki klimatyczne już teraz mają wpływ na różnorodność biologiczną oraz na funkcjonowanie ekosystemów. Z drugiej strony czynna ochrona ekosystemów naturalnych i półnaturalnych oraz ochrona korytarzy ekologicznych przyczynia się do zachowania bioróżnorodności i łagodzenia zmian klimatu.

Przewiduje się, że w przyszłości zmiany klimatu staną się najważniejszym czynnikiem wpływającym na utratę różnorodności biologicznej obok zmian sposobu użytkowania gruntów. Zmiany klimatu wpływają na różnorodność biologiczną, gdyż gatunki rozwijają się w konkretnym zakresie uwarunkowań środowiskowych, takich jak temperatura, wilgotność itp. W związku z tym, że czynniki te zmieniają się wraz ze zmianami klimatu, gatunki muszą migrować, by przebywać w swoim optymalnym środowisku. Niektóre gatunki mają zdolności przystosowawcze, jednak w przypadku innych zmiany środowiska stanowią poważne zagrożenie, prowadząc do wyginięcia gatunków i zmniejszenia różnorodności biologicznej.

Zdolność gatunków do wymuszonej przez zmiany klimatu migracji jest także ograniczona przez działania człowieka, które zmieniły sposób użytkowania gruntów i doprowadziły do fragmentacji siedlisk. Wiele gatunków nie radzi sobie z migracjami przez ulice, obszary miejskie i pola uprawne. Konieczne jest więc ułatwienie im tego procesu adaptacyjnego przez np. tworzenie korytarzy ekologicznych z siedlisk przyrodniczych i ograniczanie fragmentacji siedlisk.

Wspieranie różnorodności biologicznej przynosi wyraźne korzyści w zakresie obiegu węgla, zwiększając możliwości pochłaniania i składowania dwutlenku węgla w glebie i materii roślinnej. Zgodnie z dostępnymi danymi zdrowe siedliska przyrodnicze, takie jak obszary podmokłe i lasy, mogą dokonywać sekwestracji znacznych ilości dwutlenku węgla. Niszczenie środowiska przyrodniczego na wymienionych obszarach może prowadzić do uwolnienia składowanego węgla, nawet pośrednio, przyczyniając się do zmian klimatu, jak również do ograniczania różnorodności biologicznej.

W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia są one neutralne w stosunku do wpływu na różnorodność biologiczną i zachowanie cennych przyrodniczo siedlisk, ze

względu na lokalizację przedsięwzięcia na terenie już w przeszłości przekształconym przez kopalnię kruszyw naturalnych.

Przedmiotowe przedsięwzięcie znajdować się będzie przy granicy korytarza ekologicznego GKK-2 Bieszczady - Ostoja Magurska (wg Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce opracowanego przez Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk, Białowieża 2005 r. w ramach projektu „Ochrona obszarów siedliskowych i korytarzy ekologicznych dzikiej fauny przy drogach szybkiego ruchu w Polsce”). Jest on jednym z siedmiu korytarzy głównych, których rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali całego kraju oraz włączenie obszaru Polski w paneuropejską sieć ekologiczną. Korytarze GKK-2 Beskid Niski oraz GKK-1 Bieszczady są fragmentami głównego Korytarza Karpackiego łączącego Bieszczady, Beskid Niski, Beskid Sądecki, Pieniny i Tatry. Obejmują one swoim zasięgiem praktycznie cały Obszar. Korytarze wyznaczone zostały w ramach opracowania Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski 2005).

Przewidywane zmiany klimatu w Polsce w XXI w. na podstawie średniego scenariusza emisji SRES A1B zamieszczono w tabeli poniżej (według ekspertyzy projektu KLIMADA <http://klimada.mos.gov.pl/zmiany-klimatu-w-polsce/przyszle-zmiany-klimatu/>).

Tabela 17. Przewidywane zmiany klimatyczne na terenie Polski według scenariusza emisji A1B.

	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2010	2011-2020	2021-2030	2041-2050	2061-2070	2071-2090
Średnia temperatura roczna [°C]	7.4	7.8	8.0	8.2	8.6	8.7	9.3	10.1	10.6
Liczba dni z $T_{min} < 0^{\circ}C$	114	107	101	102	97	97	82	72	65
Liczba dni z $T_{max} > 25^{\circ}C$	27	27	30	29	36	35	37	46	52
Liczba stopniodni, $T < 17^{\circ}C$	3616	3488	3384	3374	3237	3236	3005	2803	2664
Dł. okresu wegetacyjnego $T > 5^{\circ}C$ (w dniach)	199	205	210	217	223	224	237	247	253
Maksymalny opad dobowy [mm]	25.4	25.6	25.6	31.5	30.3	31.9	32.2	32.9	33.7
Najdłuższy okres suchy (opad < 1mm)(w dniach)	20	21	21	20	22	22	22	24	24
Najdłuższy okres mokry (opad > 1mm) (w dniach)	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Liczba dni z pokrywą śnieżną	100	87	84	82	71	71	58	49	42

Źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie (Rzeszów, maj 2022).

Adaptacja do zmian klimatu jest to dostosowanie systemów naturalnych i ludzkich w odpowiedzi na aktualne lub oczekiwane/prognozowane bodźce klimatyczne i ich skutki, która łagodzi szkodliwe konsekwencje lub wykorzystuje szanse, lub wynik procesu, który prowadzi do zmniejszenia szkody lub zagrożenia wystąpienia szkody lub realizacji korzyści, związanych z zmiennością i zmianami klimatu.

W celu określenia niezbędnych do zastosowania opcji adaptacyjnych dla przedsięwzięcia należy przeprowadzić **ocenę podatności** przedsięwzięcia na zmiany klimatu, to jest kto oraz co jest eksponowane oraz wrażliwe na zmiany klimatu. **Podatność** jest to stopień, w jakim system jest nieodporny i nie jest w stanie sobie poradzić z negatywnymi skutkami zmian klimatycznych, w tym w zakresie zmienności klimatu oraz związanych z nią klimatycznych zdarzeń ekstremalnych. Podatność jest funkcją charakteru, wielkości i tempa zmian klimatu oraz zmienności klimatu, na które narażony jest system, jego wrażliwości, a także zdolności adaptacyjnych.

Ekspozycja jest określana przez rodzaj, wielkość, czas i szybkość zdarzeń klimatycznych i zmienności klimatu, na które eksponowany jest system (np. suma i intensywność opadów lub minimalne temperatury zimowe, powodzie, burze, fale ciepła).

Wrażliwość jest to stopień, w jakim system jest dotknięty negatywnie lub korzystnie przez zmienność klimatu i zmiany klimatu.

Analiza odporności na zmiany klimatu jest wykonana według następującego schematu.

Tabela 18. Schemat oceny odporności przedsięwzięcia na zmiany klimatu.

Lp.	Klucz		Uwagi
1.	SA	Analiza wrażliwości	Zidentyfikowanie obszarów/elementów projektu wrażliwych na klimat.
2.	EE	Ocena ekspozycji	Ocena stopnia narażenia.
3.	VA	Analiza podatności na zmiany klimatu	Analiza odporności na zmiany klimatyczne i ekstremalne zdarzenia klimatyczne.
4.	RA	Ocena ryzyka	
5.	IAO	Identyfikacja opcji przystosowawczych	
6.	AAO	Ocena opcji przystosowawczych	
7.	IAAP	Włączenie planu działań przystosowawczych do projektu/ wdrożenie wybranej opcji adaptacyjnej	

Źródło: Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie (Rzeszów, maj 2022).

W tabeli zestawiono kluczowe zagadnienia i zmienne klimatyczne.

Każde zagadnienie i zmienna klimatyczna są oceniane subiektywnie pod kątem wrażliwości:

- wysoka wrażliwość: zmienna klimatyczna/zagrożenie może mieć znaczący wpływ na aktywa i procesy, środki produkcji/nakłady, produkty, rezultaty i połączenia transportowe;
- średnia wrażliwość: zmienna klimatyczna/zagrożenie może mieć niewielki wpływ na aktywa i procesy, środki produkcji, nakłady, produkty, rezultaty i połączenia transportowe.
- brak wrażliwości: zmienna klimatyczna/zagrożenie nie ma żadnego wpływu.

Zgodnie ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” **nie jest to przedsięwzięcie z sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu.**

Biorąc pod uwagę, że:

- planowane przedsięwzięcie będzie realizowane i zaprojektowane tak, aby spełniać aktualne wymagania prawne i normy budowlane, uwzględniające ekstremalne zjawiska atmosferyczne;
- teren przedsięwzięcia będzie odpowiednio skanalizowany i odwodniony;
- wszystkie obiekty będą odpowiednio uziemione i będą wyposażone instalację odgromową;
- realizowane w instalacji procesy technologiczne nie są wrażliwe na nagłe wyłączenie zasilania elektrycznego w sensie doprowadzenia do destrukcji linii technologicznej i niemożności jej ponownego bezzwłocznego uruchomienia po przywróceniu zasilania, nagła przerwa w dostawie prądu nie spowoduje w zakładzie powstania sytuacji krytycznej, mogącej spowodować awarię przemysłową;
- zakład nie jest narażony na powodzie lub podtopienia;
- komunikacja samochodowa może następować lokalnie z kilku kierunków i nie występuje ryzyko odcięcia zakładu w przypadku wystąpienia lokalnie klęsk żywiołowych;
- zarówno przedsiębiorstwa pracujące po stronie dostawy materiałów i surowców do produkcji, jak też przedsiębiorstwa odbierające gotową masę nie należą do przedsiębiorstw z sektorów narażonych na zmiany klimatyczne; do produkcji nie wykorzystuje się też wody na cele przemysłowe; z tego względu nie stanowi to problemu technologicznego i wznowienie produkcji może zostać podjęte niezwłocznie po wznowieniu zasilania.

należy stwierdzić, że **planowane przedsięwzięcie nie jest wrażliwe na zmiany klimatyczne, nie występuje ekspozycja na istotne zmienne klimatyczne i nie są podatne na przewidywane zmiany klimatyczne.**

18. Propozycje rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie zmiany planu

Lokalizacja obszaru zmiany planu jest zdeterminowana usytuowaniem terenu dla którego podjęto uchwałę o przystąpieniu do sporządzania zmiany planu. Analizując usytuowanie obszaru zmiany planu, w wyniku której może być zlokalizowana wytwórnia mas bitumicznych związana z budową projektowanej drogi ekspresowej S-19 można stwierdzić, że zostało ono zaplanowane w sposób ograniczający do minimum nieuchronne oddziaływania na środowisko, w tym w szczególności na funkcjonowanie i cele ochrony Jaślickiego Parku Krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000 „Beskid Niski”. W związku z powyższym odstąpiono od formułowania propozycji alternatywnych ustaleń projektu zmiany planu.

19. Wnioski złożone do prognozy oddziaływania na środowisko

Zgodnie z aktualnie obowiązującą procedurą planistyczną po ogłoszeniu o przystąpieniu do sporządzenia omawianej Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymańska, Zyndranowa wraz ze strategiczną prognozą oddziaływania na środowisko umożliwiony jest udział społeczeństwa przy opracowywaniu wymienionych wyżej dokumentów między innymi poprzez składanie wniosków do prognozy.

W okresie określonym w obwieszczeniu do prognozy oddziaływania na środowisko nie złożono żadnego wniosku.

20. Streszczenie

W gminie Dukla opracowano projekt Zmiany Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymańska, Zyndranowa. Przedmiotowa zmiana planu obejmuje niewielki obszar położony we wschodniej części miejscowości Trzciana o powierzchni 1,48 ha. Efektem opracowania projektu zmiany planu dotyczącego zmiany ustaleń tekstowych planu polegającej na zwiększeniu dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem nowego oznaczenia tego terenu na rysunku planu, może być realizacja na obszarze

zmiany planu wytwórni mas bitumicznych związanej z budową projektowanej drogi ekspresowej S-19. Dla tego projektu opracowano prognozę oddziaływania na środowisko zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano sporządzony na potrzeby uzyskania decyzji środowiskowej „Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie” oraz wykonane do tego raportu opracowanie „Inwentaryzacja przyrodnicza na potrzeby raportu oceny oddziaływania na środowiska sporządzanego dla przedsięwzięcia polegającego na budowie wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie planowanego do realizacji na działce nr 260/3”.

Z niniejszej prognozy wynika, że sama zmiana planu, w zakresie dotyczącym zwiększenia dopuszczalnej wysokości obiektów produkcyjnych wraz z wprowadzeniem zmian porządkowych związanych z nadaniem nowego oznaczenia terenu w obszarze zmiany planu nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze Gminy Dukla, przedmiot i cele ochrony Jaślińskiego Parku Krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000 „Beskid Niski” a także położonych w niedużej odległości od obszaru zmiany planu innych obszarów Natura 2000, jak i na zdrowie, warunki życia i bezpieczeństwo mieszkańców Gminy Dukla.

Natomiast ewentualna realizacja, po zmianie planu, wytwórni mas bitumicznych może generować czynniki, mające wpływ na wymienione wyżej biotyczne i abiotyczne elementy środowiska.

Głównym czynnikiem oddziałującym na środowisko na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie zniszczenie roślinności i gleby w miejscach posadowienia obiektów budowlanych. Ponadto prace budowlano-montażowe na etapie realizacji przedsięwzięcia będą związane z emisją pewnej ilości zanieczyszczeń powietrza w wyniku pracy silników spalinowych oraz robót spawalniczych. Praca maszyn i urządzeń budowlanych oraz transport materiałów budowlanych będą również źródłem hałasu, który spowoduje przepłoszenie zwierzyny. Nieuniknione będzie też powstawanie ścieków komunalnych w związku z przebywaniem pracowników na terenie budowy.

Natomiast oddziaływanie na środowisko wytwórni mas bitumicznych na etapie jej eksploatacji będzie związane z powstawaniem ścieków sanitarnych w punktach sanitarnych, odprowadzaniem wód opadowych i roztopowych z obiektów i powierzchni wymagających odwodnienia, magazynowaniem wykorzystywanych w procesie produkcji surowców oraz powstawaniem w tym procesie odpadów niebezpiecznych, emisją zanie-

czyszczeń powietrza do atmosfery oraz emisją hałasu zarówno w procesie produkcyjnym jak i związanych z transportem surowców do produkcji i wywozem gotowego produktu z wytwórni.

W związku z powyższym ograniczanie negatywnego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji wytwórni mas bitumicznych polegać będzie:

- na etapie budowy, na:
 - właściwym zaplanowaniem zagospodarowania placu budowy oraz zaplecza budowy oraz zaplanowaniem do zastosowania środków organizacyjno-technicznych mających na celu minimalizację wpływu budowy na środowisko,
 - odpowiednim gospodarowaniem odpadami powstałymi w fazie budowy
 - minimalizowaniem emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji hałasu,
 - minimalizowaniem wpływu na środowisko gruntowo-wodne;
- na etapie eksploatacji, na:
 - zapewnieniu właściwych warunków użytkowania terenu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej,
 - zapewnieniu właściwych warunków użytkowania terenu w zakresie gospodarki odpadami,
 - spełnieniu warunków użytkowania terenu w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza,
 - spełnieniu warunków użytkowania terenu w zakresie emisji hałasu.

Szczegółowe rozwiązania w wymienionym wyżej zakresie zostały zawarte w niniejszej prognozie na podstawie opracowania „Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie”.

Ponadto z niniejszej prognozy, na podstawie opracowania „Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: Budowa wytwórni mas bitumicznych o wydajności 260 Mg/h w Trzcianie” wynika, że realizacja na podstawie zmiany planu miejscowego wytwórni mas bitumicznych nie będzie mieć znaczącego istotnego negatywnego wpływu na przyrodę, przedmiot i cele ochrony Jaśliskiego Parku Krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000 „Beskid Niski” a także położonych w niedużej odległości od obszaru zmiany planu innych obszarów Natura 2000, jak i na zdrowie, warunki życia i bezpieczeństwo mieszkańców Gminy Dukla.

OŚWIADCZENIE

o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.).

Oświadczam, że będąc kierującym zespołem autorskim opracowującym Prognozę oddziaływania na środowisko do dokumentu: Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Barwinek, Trzciana, Tylawa, Zawadka Rymanowska, Zyndranowa, spełniam wymagania dla autorów prognoz, o których mowa w art. 74a, ust. 2 wymienionej wyżej ustawy.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr Wiktor Głowacki

.....