

Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bukowsko

Prognoza oddziaływania na środowisko

Opracowanie:

mgr inż. Lucyna Zymyn

mgr inż. Anna Hawaj

Krosno luty 2022 r.

Zawartość opracowania

Część opisowa		
1.	Informacje wstępne	4
1.1.	Podstawa prawna opracowania	4
1.2.	Cel i zakres opracowania	4
1.3.	Metodyka opracowania prognozy oddziaływania na środowisko	5
2.	Informacje o zawartości, głównych celach projektu Zmiany Studium i jego powiązaniach z innymi dokumentami	5
2.1.	Analiza czy projekt Zmiany Studium jest zgodny z uwarunkowaniami zagospodarowania przestrzennego określonymi w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bukowsko w zakresie wskazanych w nim obszarów przebiegu powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych	7
2.2.	Opis lokalizacji terenu objętego projektem Zmiany Studium względem: głównych zbiorników wód podziemnych, ujęć wody i ich stref ochronnych (z uwzględnieniem zakazów i ograniczeń obowiązujących w tych strefach), terenów szczególnego zagrożenia powodzią (ze wskazaniem, że założenia projektu Zmiany Studium są zgodne z warunkami korzystania z tych obszarów)	8
2.3.	Analiza Prognoz oddziaływania na środowisko sporządzonych wcześniej dla obszaru objętego projektem Zmiany Studium	8
3.	Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu Zmiany Studium	8
4.	Waloryzacja przyrodnicza terenu objętego znaczącym oddziaływaniem	11
5.	Ocena oddziaływania skutków realizacji projektu Zmiany Studium na stan wód powierzchniowych i podziemnych	12
5.1.	Identyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych wraz ze wskazaniem dla nich celów środowiskowych	12
5.2.	Wskazanie terenów, które ze względu na planowany sposób zagospodarowania będą mieć wpływ na cele środowiskowe jednolitych części wód	13
5.3.	Zidentyfikowanie oddziaływań dopuszczonych rozwiązań projektu Zmiany Studium mających wpływ na cele środowiskowe	13
5.4.	Ocena wpływu ustaleń projektu Zmiany Studium na wskazane cele środowiskowe i wskazanie środków minimalizujących zidentyfikowane oddziaływania	13
5.5.	Przedstawienie planowanych rozwiązań związanych z gospodarką wodną	14
6.	Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu Zmiany Studium, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody	14
6.1.	Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium na zasoby, twory i składniki przyrody, a także cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.)	14
6.2.	Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 integralność oraz spójność sieci Natura 2000, w szczególności na właściwy stan ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków i ich siedlisk będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000	16
6.3.	Informacja, czy ustalenia projektu Zmiany Studium nie spowodują działań wymienionych w art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody oraz czy nie zachodzą przesłanki zawarte w art. 34 ww. ustawy	20
6.4.	Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium na ochronę przyrody i cele utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego funkcjonującego na mocy uchwały nr XLVIII/997/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego, w tym wnioskowanie czy ustalenia dokumentu planistycznego nie łamią zakazów obowiązujących w granicach tego Obszaru	22
6.5.	Opis wpływu przewidywanego zagospodarowania na krajobraz	23
6.6.	Opis przewidywanego oddziaływania projektu Zmiany Studium na klimat oraz wskazanie działań, które będą sprzyjały adaptacji do zmian klimatu	23
6.7.	Analiza czy i w jaki sposób planowane wskazanie danego rodzaju zagospodarowania, wpłynie/nie wpłynie na dotrzymanie norm akustycznych na terenie objętym projektem Zmiany Studium i w jego sąsiedztwie oraz ocena wpływu terenów sąsiadujących na klimat akustyczny terenu objętego projektem Zmiany Studium i dotrzymanie norm akustycznych	23

Prognoza oddziaływania na środowisko

7.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektu Zmiany Studium oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu Zmiany Studium	24
8.	Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszarów Natura 2000, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne	26
8.1.	Określenie zasięgu znaczących oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium na cele i przedmioty ochrony najbliższej położonych obszarów Natura 2000, integralność i spójność sieci Natura 2000, wraz z przedstawieniem metod kryteriów jego wyznaczenia	29
8.2.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Zmiany Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność	29
9.	Określenie czy teren przeznaczony pod rozbudowę cmentarza spełnia warunki określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z 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)	30
10.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Zmiany Studium	31
11.	Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	31
12.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu Zmiany Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania	31
13.	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	32
14.	Wnioski	32
15.	Wykorzystane materiały	32
Załączniki		
1.	Oświadczenie o spełnianiu wymagań, o których jest 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 2021 r., poz. 2373 ze zm.)	
2.	Załącznik graficzny do Prognozy oddziaływania na środowisko	

1. Informacje wstępne

Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana w ramach prac nad projektem Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bukowsko.

Zakres prognozy został uzgodniony z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i powiatowym państwowym inspektorem sanitarnym.

1.1. Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest art. 51 ust. 2 oraz art. 52 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. 2373 ze zm.).

Zgodnie z zapisami ww. ustawy zakres prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie (pismo z dnia 44.09.2021 r., znak: WOŚ.411.1.113.2021.AP.2) i Powiatowym Państwowym Inspektorem Sanitarnym w Sanoku (pismo z dnia 31.08.2021 r., znak: PSNZ.9020.8.2.1.2021).

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bukowsko zwanego dalej projektem Zmiany Studium, jest poinformowanie uczestników biorących udział w działaniach związanych zagospodarowaniem o skutkach, jakie może spowodować w środowisku realizacja zagospodarowania terenów zgodnie z ustaleniami określonymi w analizowanym projekcie oraz przeprowadzenie analiz, które pozwolą na określenie:

- czy sposób zagospodarowania terenów określony w projekcie Zmiany Studium stwarza warunki ochrony środowiska przed potencjalnymi zanieczyszczeniami?
- czy w rozwiązaniach planistycznych w sposób wystarczający zostały zabezpieczone interesy środowiska przyrodniczego i kulturowego w aspekcie zasad zrównoważonego rozwoju?
- czy realizacja kierunków zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium stwarza zagrożenie dla celów i przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 i czy w sposób znaczący na oddziałuje na te obszary?

Prognozę oddziaływania na środowisko opracowano dla obszarów objętych projektem Zmiany Studium z uwzględnieniem powiązań z sąsiednimi terenami.

W prognozie dokonano analiz oraz ocen określonych w art. 51 ust. 2 i art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 ze zm.) oraz zgodnie z dokonanymi uzgodnieniami zakresu i stopnia szczegółowości.

Istota prognozy zawiera się w ocenie:

- na ile kierunki rozwoju określone w projekcie Zmiany Studium pozwolą na zachowanie istniejących wartości środowiska,
- na ile kierunki rozwoju określone w projekcie Zmiany Studium zachowają, wzbogacą lub odtworzą wartości środowiska,
- czy kierunki rozwoju określone w projekcie Zmiany Studium będą potęgować ewentualne zagrożenia,
- czy kierunki rozwoju określone w projekcie Zmiany Studium stwarzają zagrożenie dla celów i przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000,
- czy kierunki rozwoju określone w projekcie Zmiany Studium zapewniają realizację celów ochrony przyrody wymienionych w art. 2 ustawy o ochronie przyrody.

Analizy przeprowadzone w prognozie oparto na następujących założeniach:

- stanem odniesienia jest obecny sposób zagospodarowania terenów objętych projektem Zmiany Studium,
- teren zostanie zagospodarowany zgodnie z zapisami projektu Zmiany Studium,
- stanem docelowym będzie hipotetyczny stan środowiska po zrealizowaniu ustaleń określonych w projekcie Zmiany Studium.

1.3. Metodyka opracowania prognozy oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko powstała w wyniku analizy i oceny kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody, w tym obszarów Natura 2000. W Prognozie dokonano analizy m.in. wpływu oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium na cele i przedmiot ochrony, integralność oraz spójność sieci Natura 2000, w szczególności na właściwy stan ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków i ich siedlisk będących przedmiotem ochrony ww. obszaru. Dokonano analizy i oceny oddziaływania generowanego zapisami projektu Zmiany Studium na zasoby, twory i składniki przyrody, a także cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.), analizując czy planowane zagospodarowanie terenów określone w projekcie Zmiany Studium nie spowoduje działań wymienionych w art. 33, ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody.

Analizy przeprowadzone w Prognozie obejmują obszary objęte projektem Zmiany Studium wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu potencjalnego oddziaływania wynikającego z realizacji kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Zmiany Studium, została opracowana zgodnie z art. 51 i art. 52 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, a także zgodnie z uzgodnionym zakresem.

Wpływ realizacji projektu Zmiany Studium na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi w kategoriach oddziaływań, bezpośrednich, pośrednich i wtórnych, skumulowanych, krótko-, średnio- i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.

Przyjęte metody opracowania prognozy były konsekwencją analizowanego dokumentu, jakim jest projekt Zmiany Planu. Posłużono się metodą ekspercką oraz metodą analogii, czyli podobieństwa zjawisk. Należy podkreślić, że projekt Zmiany Studium nie określa konkretnych ram czasowych realizacji cmentarza ani nie wskazuje na stosowanie rozwiązań technologicznych związanych z realizacją jego założeń, w związku z tym Prognoza ma charakter jakościowy a nie ilościowy.

W związku z tym, że Prognoza jest pisana językiem nietechnicznym, nie zawiera trudnych sformułowań technicznych, tekst jest zrozumiały dla każdego odbiorcy zrezygnowano z zamieszczania streszczenia w języku niespecjalistycznym.

2. Informacje o zawartości, głównych celach projektu Zmiany Studium i jego powiązaniach z innymi dokumentami

Teren objęty projektem Studium znajduje się w miejscowości Zboiska w gminie Bukowsko, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi dojazdowej do cmentarza.

Projekt Zmiany Studium dotyczy wprowadzenia zmian w obowiązującym Studium dotyczących możliwości lokalizacji cmentarza w miejscowości Zboiska, wyznaczenia terenów rolniczych oraz zieleni, a także usankcjonowania istniejącego układu drogowego w bezpośrednim sąsiedztwie cmentarza.

Tabela 1. Przeznaczenie terenów w obowiązującym Studium oraz w projekcie Zmiany Studium

Lp.	Obowiązujące Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego Gminy Bukowsko	Projekt Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego Gminy Bukowsko
1.	Część terenu cmentarza Część terenów rolniczych	ZC - teren cmentarza
2.	Część terenów rolniczych	R – tereny rolnicze
3.	Część istniejących dróg w bezpośrednim sąsiedztwie cmentarza	KDW – tereny dróg wewnętrznych stanowiących dojazd i połączenie cmentarza z drogą publiczną
4.	Część terenów rolniczych	ZL – tereny lasu

W projekcie Zmiany Studium zawarte zostały m.in. następujące zapisy:

W pkt. 3.3. Obszary systemu ekologicznego

Wody powierzchniowe

„Obszar objęty zmianą Studium położony jest w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Sanoczek (PLRW20001222329), posiadającej status „naturalnej części wód”, charakterystyczny dla jednolitych części wód ukształtowanych przez przyrodę. Jednolita część wód powierzchniowych Sanoczek znajduje się w wykazie JCWP przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, natomiast nie jest przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych. W jej obrębie dotrzymane zostały wymagania dla obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Celem środowiskowym jest osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego JCWP Sanoczek. JCWP Sanoczek nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, w związku z tym nie ma potrzeby wyznaczania dla niej derogacji.”

Wody podziemne

„Obszar objęty zmianą Studium znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 168 (PLGW2000168). JCWPd nr 168 znajduje się w wykazie wód przeznaczonych do poboru na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia na obszarze dorzecza Wisły. Na terenach objętych opracowaniem nie ma wyznaczonych stref ochronnych dla ujęć wód podziemnych. Celem środowiskowym dla JCWPd nr 168 jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego. JCWPd nr 168 charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i jakościowym wód oraz nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.”

W pkt 4.2. Zasoby kulturowe

Stanowiska archeologiczne

„na obszarze objętym zmianą Studium zewidencjonowane jest stanowisko archeologiczne nr 11 w Zboiskach AZP 114-77/98, które na karcie KEZA widnieje jako pradziejowy ślad osadniczy; w przypadku prowadzenia jakichkolwiek prac ziemnych w granicach stanowiska archeologicznego konieczna będzie realizacja wyprzedzających badań archeologicznych.”

W zakresie kierunków rozwoju rolnictwa i leśnictwa:

„Zmiana Studium wprowadza w miejscowości Zboiska tereny rolnicze oznaczone symbolem R zlokalizowane w strefie 150 m od granic cmentarza, na których obowiązują ww. kierunki działań.”

„Zmiana Studium wprowadza w miejscowości Zboiska tereny lasu oznaczone symbolem ZL zlokalizowane w strefie 150 m od granic cmentarza, na których obowiązują ww. kierunki działań.”

W zakresie kierunków rozwoju i zasad gospodarki przestrzennej dotyczącej obszarów zainwestowania:

„Zmiana Studium wprowadza w miejscowości Zboiska tereny cmentarza oznaczone symbolem **ZC**, na których dopuszcza się lokalizację kaplicy/domu przedpogrzebowego o powierzchni zabudowy nieprzekraczającej 200 m² i wysokości nieprzekraczającej 15,0 m. Udział terenów biologicznie czynnych na terenie cmentarza nie może być mniejszy niż 10% jego powierzchni. Wyznacza się wokół cmentarza strefę ochrony sanitarnej 50 m i 150 m od jego granic, w obrębie których zakazuje się realizacji zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności w odległości mniejszej niż 50 m, oraz ujęć wody do picia i potrzeb gospodarczych ze studni, źródeł i strumieni zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 150 m od granic cmentarza. Opracowana dokumentacja geologiczna potwierdziła, podczas prowadzenia prac geotechnicznych, przydatność terenu pod lokalizację cmentarza. W żadnym z otworów do głębokości 2,5 m p.p.t. nie stwierdzono zwierciadła wód podziemnych, a spodziewana głębokość występowania wód podziemnych oscyluje w granicach 20,0 m – 30,0 m p.p.t.”

W zakresie kierunków rozwoju komunikacji:

„Zmiana Studium wprowadza w miejscowości Zboiska tereny dróg wewnętrznych oznaczone symbolem KDW zlokalizowane w strefie 150 m od granic cmentarza, które stanowią połączenie dojazd i połączenie cmentarza z drogą publiczną powiatową.”

Obsługa terenów objętych projektem Zmiany Studium w zakresie infrastruktury technicznej odbywać się będzie na następujących zasadach określonych w obowiązującym Studium. Zasady te podlegają uszczegółowieniu w projekcie planu.

Projekt Zmiany Studium jest powiązany ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bukowsko uchwalonym Uchwałą Nr III/23/2002 Rady Gminy w Bukowsku z dnia 30 grudnia 2002 r.

2.1. Analiza czy projekt Zmiany Studium jest zgodny z uwarunkowaniami zagospodarowania przestrzennego określonymi w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bukowsko w zakresie wskazanych w nim obszarów przebiegu powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych

W obowiązującym Studium były wyznaczone korytarze ekologiczne. Rolę korytarzy ekologicznych pełnią ciek i tereny bezpośrednio przylegające do cieków. Na rysunku Studium nie ma wyznaczonych korytarzy ekologicznych, niemniej w tekście znajduje się następujący zapis: Wzdłuż koryt rzecznych należy pozostawić wolne od zainwestowania pasy – korytarze ekologiczne szerokości 15 - 20 metrów. W obrębie terenów objętych projektem Zmiany Studium znajduje się fragment ciek. Odległość projektowanego cmentarza od ciek jest znacznie większa niż 20 m. W projekcie Zmiany Studium tereny wzdłuż ciek są przeznaczone pod tereny leśne. Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że korytarze ekologiczne zostaną zachowane.

Rysunek 1. Położenie terenów objętych projektem Zmiany Studium względem obszarów przebiegu powiązań przyrodniczych, ciągów i korytarzy ekologicznych wskazanych w obowiązującym Studium



Objaśnienia:

R – tereny rolnicze zlokalizowane w 150 m strefie od cmentarza;

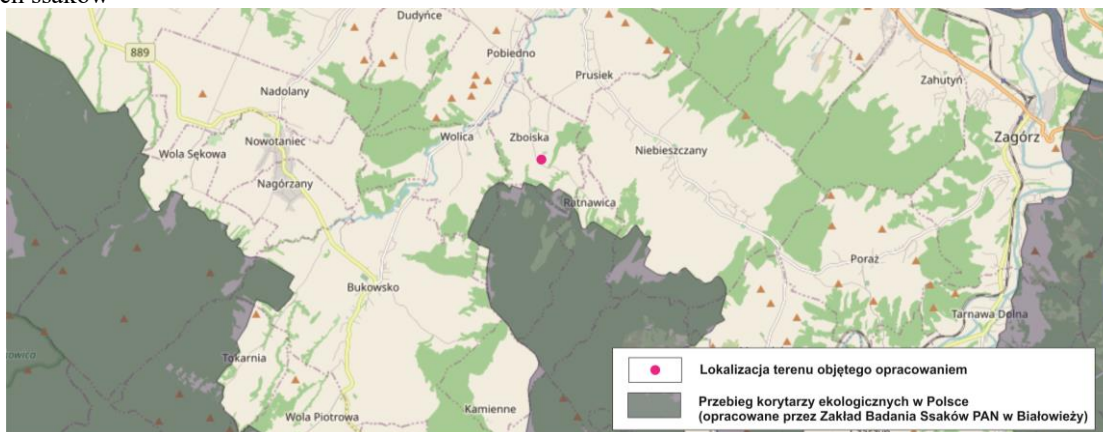
ZL – tereny lasu;

ZC – tereny cmentarza;

KDW – drogi wewnętrzne.

Kierując się zasadą przezorności przeanalizowano położenie terenów objętych projektem Zmiany Studium względem korytarzy ekologicznych tj. korytarzy migracji dużych ssaków ujętych w opracowaniu Zakładu Ssaków Polskiej Akademii Nauk pt. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski i in., 2005).

Rysunek 2. Położenie terenów objętych projektem Zmiany Studium względem korytarzy ekologicznych migracji dużych ssaków



Analizując ww. opracowanie należy stwierdzić, że teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się poza korytarzami migracji dużych ssaków.

2.2. Opis lokalizacji terenu objętego projektem Zmiany Studium względem: głównych zbiorników wód podziemnych, ujęć wody i ich stref ochronnych (z uwzględnieniem zakazów i ograniczeń obowiązujących w tych strefach), terenów szczególnego zagrożenia powodzią (ze wskazaniem, że założenia projektu Zmiany Studium są zgodne z warunkami korzystania z tych obszarów)

Opis lokalizacji terenów objętych projektem Zmiany Studium względem:

- **ujęć wody i stref ochronnych** – w obszarze objętym projektem Zmiany Studium nie występują ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych, tym samym ich strefy ochronne.
- **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych** – tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza głównymi zbiornikami wód podziemnych (GZWP) oraz poza lokalnym zbiornikiem wód podziemnych (Rysunek 3).
- **terenów zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi** – według dostępnych danych¹ teren opracowania znajduje się poza zasięgiem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią (wodami 10-letnimi – Q 10% i wodami 100-letnimi – Q 1%), a także wodami 500-letnimi – Q 0,2%.

Rysunek 3. Położenie terenu objętego projektem Zmiany Studium względem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych



2.3. Analiza Prognoz oddziaływania na środowisko sporządzonych wcześniej dla obszaru objętego projektem Zmiany Studium

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bukowsko zostało uchwalone Uchwałą Nr III/23/2002 Rady Gminy w Bukowsku z dnia 30 grudnia 2002 r. W 2002 roku nie było wymogów prawnych dotyczących opracowania prognozy oddziaływania na środowisko studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, w związku z tym prognoza nie była opracowana.

3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu Zmiany Studium

Analiza i ocena stanu środowiska została przeprowadzona dla następujących elementów środowiska:

Geologia – według opracowania *Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego dla lokalizacji cmentarza na działce nr Ew. 389/1w miejscowości Zboiska* „teren jest poprzecinany jest licznymi strumykami i potokami. Budowa geomorfologiczna i geologiczna terenu jest złożona ze względu na występowanie licznych uskoku tektonicznych, powstałych podczas fałdowań karpackich. Podłoże skalne budują osady trzeciorzędowe głównie w postaci łupków i ilów, sporadycznie piaszczystych. Lokalnie występują ich wychodnie na powierzchnię terenu lub są widoczne w zboczach rzek i potoków. Bezpośrednio na nich zalegają gliny zwięzłe oraz piaszczyste i pylaste, powstałe na skutek wietrzenia. W dolinach cieków wodnych dominują utwory fluwialne wykształcone jako pyły, piaski i żwiry. Analizowany obszar zalega na zerodowanym podłożu piaszczystym –

¹ https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpMZIP

trzeciorzęd. Bezpośrednio na utworach skalnych zalega blisko 0,5 m pokrywa zwietrzelinowa o spoiwie gliniastym z piaskowca. Osady czwartorzędowe reprezentowane są przez plejstoceny osady deluwialne (pochodzące z wietrzenia niżej zalegających skał) w postaci glin piaszczystych, piasków gliniastych, piasków drobnych zaglinionych oraz piasków drobnych z okruchami skalnymi z piaskowca. Całość od stropu przykryta jest warstwą gleby.”

Z ww. opracowania wynika, że teren przeznaczony pod cmentarz nie jest zakwalifikowany do terenów osuwiskowych ani zagrożonych podtopieniami.

Charakterystyka gruntów w obrębie terenów objętych ww. opinią geotechniczną:

- **Warstwa Ia:** warstwa wilgotnej, bazowej gliny piaszczystej na pograniczu stanu twardestwoplastycznego i plastycznego, o średnim stopniu plastyczności $I_L \sim 0,25$, $\text{CaCO}_3 < 1\%$, pH (KCL): 6,9 – 7,1, pH (H_2O): 7,0 – 7,2.
- **Warstwa Ib:** warstwa wilgotnej, bazowej gliny piaszczystej w stanie plastycznym, o średnim stopniu plastyczności $I_L \sim 0,35$, $\text{CaCO}_3 < 1\%$, pH (KCL): 6,9 – 7,1, pH (H_2O): 7,0 – 7,2.
- **Warstwa II:** warstwa wilgotnego, brązowo-rdzawego piasku gliniastego na pograniczu stanu plastycznego i miękkoplastycznego, o średnim stopniu plastyczności $I_L \sim 0,50$, $\text{CaCO}_3 < 1\%$, pH (KCL): 6,8 – 7,1, pH (H_2O): 6,8 – 7,2.
- **Warstwa IIIa:** warstwa mało wilgotnego, jasno brązowo-żółtego piasku drobnego zaglinionego w stanie średnio zagęszczonym, o średnim stopniu zagęszczenia $I_D \sim 0,45$, $\text{CaCO}_3 < 1\%$, pH (KCL): 6,4 – 6,8, pH (H_2O): 6,5 – 6,8.
- **Warstwa IIIb:** warstwa mało wilgotnego, jasno brązowo-rdzawego piasku drobnego z okruchami skalnymi z piaskowca, na pograniczu stanu średnio zagęszczonego i zagęszczonego, o średnim stopniu zagęszczenia $I_D \sim 0,67$, $\text{CaCO}_3 < 1\%$, pH (KCL): 6,4 – 6,8, pH (H_2O): 6,5 – 6,8.
- **Warstwa IV:** warstwa mało wilgotnej, jasno brązowo-rdzawej pokrywy zwietrzelinowej o spoiwie gliniastym z piaskowca w stanie zagęszczonym, o średnim stopniu zagęszczenia $I_D \sim 0,67$, $\text{CaCO}_3 < 1\%$, pH (KCL): 6,2 – 6,6, pH (H_2O): 6,4 – 6,6.
- **Warstwa V:** warstwa mało wilgotnej, jasno brązowo-rdzawego piaskowca, o wyznaczonej wytrzymałości na ściskanie $R_C = 40 - 80 \text{ MPa}$, $\text{CaCO}_3 < 1\%$, pH (KCL): 6,2 – 6,6, pH (H_2O): 6,4 – 6,6.

Wody powierzchniowe – teren objęty projektem Zmiany Studium położony jest w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Sanoczek (PLRW20001222329). Według danych WIOŚ za 2018 r.² jednolita część wód powierzchniowych Sanoczek charakteryzowała się złym stanem ze względu na słaby stan ekologiczny (IV klasa elementów biologicznych) oraz stan chemiczny poniżej dobrego. Celem środowiskowym będzie więc osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego jednolitej części wód.

Wody powodziowe – teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się poza zasięgiem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią (wg dostępnych danych³ teren opracowania znajduje się poza zasięgiem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią (wodami 10-letnimi – Q 10% i wodami 100-letnimi – Q 1%), a także wodami 500-letnimi – Q 0,2).

Wody podziemne – teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 168 (PLGW2000168) poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Najbliżej położony jest GZWP nr 433 Dolina rzeki Wisłoka w odległości 6 km w kierunku północno-zachodnim. Ocena stanu chemicznego została sporządzona w oparciu o wartości progowe elementów fizykochemicznych określających stan chemiczny wód podziemnych odpowiadających warunkom osiągnięcia dobrego stanu chemicznego. Określa parametry zanieczyszczeń, skażeń wód podziemnych.

Gleby – Użytki rolne gminy Bukowsko cechuje stosunkowo wysoka różnorodność gleb pod względem ich geologicznego pochodzenia i przebiegu procesów glebotwórczych. Wzgórzową część pokrywają zwietrzliny skał trzeciorzędowych (fliszu karpackiego), z których wykształciły się różnej miąższości gleby o składzie mechanicznym glin i ilów. Doliny rzeczne pokrywają utwory aluwialne – czwartorzędowe, starych i współczesnych tarasów akumulacyjnych z wtrąceniami utworów deluwialnych. Gleby mają skład mechaniczny glin pylastych, o przydatności uzależnionej od przepuszczalności wody w podłożu. W trakcie procesów glebotwórczych tj. osadzania próchnicy na poszczególnych poziomach, na przeważających obszarach wytworzyły się gleby brunatne - pod lasami liściastymi i pseudobielicowe - na obszarach otwartych - trawiastych i ornym (Rysunek 1). Są to gleby

² Stan środowiska w województwie podkarpackim. Raport 2020. – GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów 2020.

³ https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpmZP

dość głębokie, często zmodyfikowane zakwaszeniem lub wylugowaniem, zasobem mineralnych składników odżywczych. Według klasyfikacji bonitacyjnej w zależności od wysokości położenia zalicza się je do IV lub V klas. Na niewielkich powierzchniach użytków rolnych spotyka się gleby w typach: mad, czarnych ziem, rędzin brunatnych i gleb początkowego stadium rozwojowego. W strukturze użytków rolnych w gminie wg klasyfikacji bonitacyjnej znajduje się: 3% gleb klasy III, 68% gleb klasy IV, 26% gleb klasy V, 3% gleb klasy VI. Najczęściej spotykane gleby klas IV są średnio przydatne dla rolnictwa. Uprawa orna tych gleb, umożliwiającą odpowiedni poziom plonowania wymaga regularnego wapnowania oraz wysokiego nawożenia organicznego i mineralnego, natomiast uprawa trwałych użytków zielonych zapewnia wysoką efektywność plonowania. Klasy V-VI występują na wzniesieniach i pochyłościach oraz przy nadmiernym uwilgotnieniu. Najslabsze gleby występują w obrębie mocno nachylonych stoków, gdzie warstwa gleby jest cienka i narażona na erozję.

Zanieczyszczenie powietrza – zgodnie z raportami o stanie jakości powietrza w województwie podkarpackim, opracowanymi przez WIOŚ w Rzeszowie zanieczyszczenia gazowe objęte programem badań na terenie województwa podkarpackiego tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały na terenie województwa podkarpackiego, a tym samym na terenie objętym projektem Zmiany Studium, stężenia nieprzekraczające obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie analizowanego terenu pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A. W klasie tej wymagane działania dążą do utrzymania stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próby utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnie ze zrównoważonym rozwojem. Najbliższe większe źródła zanieczyszczeń znajdują się w zabudowanej części miejscowości Zboiska oraz w pobliskich miejscowościach. Emisja zanieczyszczeń nie stanowi tutaj istotnego problemu, ponieważ nie notowano przekroczeń dopuszczalnych norm stężeń średniorocznych ustanowionych dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego. Opublikowane w Raportach wyniki badań dotyczące powietrza atmosferycznego oraz wyniki modelowego rozkładu stężeń zanieczyszczeń w regionie wykazały ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀, oraz zawartego w nim benzo(a)pirenu mierzonym w kryterium ochrony zdrowia. Tym samym w końcowej klasyfikacji strefa podkarpacka została zaliczona do klasy C, w której przewidziane jest wdrażanie Naprawczych Programów Ochrony Powietrza w zakresie PM₁₀, a następnie monitorowanie stopnia zanieczyszczeń powietrza tym pyłem na obszarach objętych programem naprawczym. W Tabeli 2 zamieszczono wyniki klasyfikacji zanieczyszczenia powietrza w kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin w latach 2011-2019.

Tabela 2. Wyniki klasyfikacji zanieczyszczenia powietrza w kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin

Tabela 2: Wyniki klasyfikacji zanieczyszczenia powietrza w kryteriach ochrony zdrowia i ochrona roślin

Zanieczyszczenie	Wyniki klasyfikacji							
	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2019 r.
Cel ochrona zdrowia								
Dwutlenek siarki	A	A	A	A	A	A	A	A
Tlenek azotu	A	A	A	A	A	A	A	A
Tlenek węgla	A	A	A	A	A	A	A	A
Benzen	A	A	A	A	A	A	A	A
Zanieczyszczenia pyłowe								
Pył zawieszony PM10	C	C	C	C	C	C	C	C
Pył zawieszony PM2.5	C	C	C	C	C	A	C	C
Zanieczyszczenia w pyłe PM10								
Arsen	A	A	A	A	A	A	A	A
Kadm	A	A	A	A	A	A	A	A
Nikiel	A	A	A	A	A	A	A	A
Ołów	A	A	A	A	A	A	A	A
Benzo(a)piren	C	C	C	C	C	C	C	C
Zanieczyszczenia wtórne								
Ozon	A	A	A	A	A	A	A	D2
Cel ochrona roślin								
Dwutlenek siarki	A	A	A	A	A	A	A	A
Tlenki azotu	A	A	A	A	A	A	A	A
Ozon	A	A	A	A	A	A	A	A, dla celu długoterm. D2

Klimat – panują tu warunki klimatyczne typowe dla pasa Pogórzy Karpackich – umiarkowanie ciepłe, z opadami od 800 mm do 900 mm rocznie. Najwięcej opadów przypada na okres od czerwca do sierpnia. Średnia roczna temperatura wynosi od 6,0°C do 7,7°C. Notuje się tu 130 dni z przymrozkami i 50 dni mroźnych, a przeciętna długość zalegania pokrywy śnieżnej wynosi około 80 dni. Okres wegetacyjny trwa w tym rejonie od 190 do 200 dni. Zróżnicowanie morfologiczne terenu wpływa na

lokalne zmiany warunków klimatycznych i zmienną długość wegetacji, a osobliwością klimatyczną tych terenów są wiatry fenowe rymanowsko-dukielskie oraz zróżnicowanie klimatu: w partiach szczytowych i w dolinach, między stokami północnymi i południowymi, mała ilość opadów w zimie obok dużych na początku lata.

Hałas komunikacyjny i zanieczyszczenia motoryzacyjne – przez teren objęty projektem Zmiany Studium przebiegają drogi o niewielkim natężeniu ruchu. Są one częścią sieci komunikacyjnej gminy Bukowsko. Tereny znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg mogą być narażone na zanieczyszczenia komunikacyjne. W związku z tym, że ruch na tych drogach jest niewielki nie przewiduje się takiego wzrostu zanieczyszczeń motoryzacyjnych oraz hałasu komunikacyjnego, aby zostały przekroczone dopuszczalne normy.

Analiza i ocena potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu Zmiany Studium

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium realizowane będą kierunki rozwoju określone w Studium obowiązującym, więc nie można będzie zrealizować cmentarza.

W związku z tym, że tereny objęte projektem Zmiany Studium to tereny rolnicze, bez zabudowy nie prognozuje się zmian w obecnym stanie środowiska przyrodniczego. Nie przewiduje się zmian jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Stan powietrza także nie będzie ulegał zmianom. Nie przewiduje się także zmian dotyczących emisji hałasu do środowiska.

Podkreślić należy, że nie zostaną zaspokojone potrzeby związane z realizacją cmentarza.

4. Waloryzacja przyrodnicza terenu objętego znaczącym oddziaływaniem

Teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się poza obszarami Natura 2000, ale w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego.

Teren przeznaczony pod cmentarz jest pozbawiony roślinności. Teren znajdujący się w 150 m strefie od cmentarza jest ubogi w gatunki roślin. Są to głównie tereny rolnicze wykorzystywane i użytkowane rolniczo. Pastwiska to głównie zbiorowiska trawiaste ubogie w gatunki. Znaczna część terenu to grunty orne. Nie stwierdzono występowania roślin chronionych ani siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie. Na gruntach rolniczych użytkowanych rolniczo roślinność zmienia się każdego roku. Na miedzach znajdują się zakrzaczenia i zadrzewienia, które mogą być wykorzystywane przez zwierzęta.

W odległości około 6 km od terenów objętych projektem Zmiany Studium znajduje się obszar Natura 2000. Beskid Niski PLB180002. Według sdf na ww. obszarze 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 orla przedniego, bociana czarnego, dzięciołów - zielonosiwego, białostrzywego, 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 białoszy, orlik krzykliwy (PCK), orzeł przedni (PCK), puszczyk uralski (PCK), sóweczka (PCK), włośchatka (PCK).

Otoczenie terenu objętego projektem Zmiany Studium to lasy o wysokich walorach przyrodniczych. Swoją obecność zaznaczają tu duże ssaki takie jak: niedźwiedź, wilk, ryś i wydra. Są to gatunki, które znalazły się na liście Dyrektywy Habitatowej.

Nie stwierdzono, aby tereny objęte projektem Zmiany Studium, a przeznaczone pod cmentarz, stanowiły miejsca gniazdowania ptaków, dla ochrony których wyznaczono obszar Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 i najbliższy położony obszar Natura 2000 Dorzecze Górnego Sanu PLH180021 oraz miejsca rozrodu zwierząt (gatunki naturowe, szczególnie priorytetowe).

Niemniej nie można wykluczyć, że w obrębie terenów objętych projektem Zmiany Studium (strefa 150 m od cmentarza) mogą czasowo przebywać zwierzęta objęte ochroną gatunkową. Ze względu na wyznaczenie pod cmentarz terenów pozbawionych roślinności i w bezpośrednim sąsiedztwie drogi należy stwierdzić, że teren ten nie jest atrakcyjny dla żerowania ptaków. Tereny znajdujące się w 150 m strefie od cmentarza pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu i mogą być wykorzystywane przez zwierzęta tak jak obecnie. Waloryzacji dokonano bezpośrednio w terenie.

5. Ocena oddziaływania skutków realizacji projektu Zmiany Studium na stan wód powierzchniowych i podziemnych

5.1. Identyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych wraz ze wskazaniem dla nich celów środowiskowych

Teren objęty projektem Zmiany Studium położony jest w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Sanoczek (PLRW20001222329). Zgodnie z obowiązującym *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* przyjętym przez Radę Ministrów w dniu 18 października 2016 r. jako załącznik do rozporządzenia (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911), został dla niej wyznaczony typ 12 „potok fliszowy”. Typologię opracowano wg II załącznika do Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW), uwzględniając następujące parametry: wielkość powierzchni zlewni cieków, wysokość n.p.m. oraz typ podłoża.

JCWP Sanoczek posiada status „naturalnej części wód”, charakterystyczny dla jednolitych części wód ukształtowanych przez przyrodę, w odróżnieniu od przekształconych przez człowieka (silnie zmienionych części wód) lub przez niego utworzonych (sztucznych części wód).

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych, zostały opracowane zgodnie z art. 4 RDW, uwzględniając wartości graniczne wskaźników biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych określających stan ekologiczny oraz wskaźników chemicznych określających stan chemiczny, odpowiadające warunkom osiągnięcia dobrego stanu.

Celem środowiskowym dla wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu JCWP tak, aby osiągnąć co najmniej dobry stan chemiczny wód oraz co najmniej dobry stan ekologiczny, a dla części wód silnie zmienionych oraz sztucznych – co najmniej dobry potencjał ekologiczny. Przy określaniu celów środowiskowych przyjmuje się również warunek nie pogorszenia obecnego stanu wód. Należy również zapewnić możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Sanoczek od ujścia do Niebieszczanki.

Według danych WIOŚ za 2018 r.⁴ jednolita część wód powierzchniowych Sanoczek charakteryzowała się złym stanem ze względu na słaby stan ekologiczny (IV klasa elementów biologicznych) oraz stan chemiczny poniżej dobrego. Celem środowiskowym będzie więc osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego jednolitej części wód.

Dla obszarów chronionych występujących na terenie jednolitych części wód powierzchniowych celem jest osiągnięcie norm i celów wynikających z przepisów szczególnych, na podstawie których zostały one utworzone.

Jednolita część wód powierzchniowych Sanoczek znajduje się w wykazie JCWP przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, natomiast nie jest przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych. W jej obrębie dotrzymane zostały wymagania dla obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych.

Terytorium całej Polski znajduje się w zasięgu obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Teren objęty projektem Zmiany Studium nie jest włączony do żadnej aglomeracji ujętej w *Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych*.

Dla obszarów chronionych ze względu na ochronę gatunków lub siedlisk przyrodniczych, cele środowiskowe zawarte są w dokumencie tworzącym daną formę ochrony przyrody. Według załącznika nr 3 do *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, w obrębie JCWP Sanoczek występują dwa obszary naturalne: Beskid Niski PLB180002 oraz Dorzecze Górnego Sanu PLH180021. Żaden z nich nie występuje na terenie objętym projektem Planu.

JCWP Sanoczek nie jest zagrożona nieosiągnięcia celów środowiskowych, w związku z tym nie ma potrzeby wyznaczania dla niej derogacji.

Teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 168 (PLGW2000168). Charakteryzuje się ona dobrym stanem ilościowym i jakościowym wód, oraz nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Ocena stanu chemicznego została sporządzona w oparciu o wartości progowe elementów fizykochemicznych określających stan chemiczny wód podziemnych odpowiadających warunkom osiągnięcia dobrego stanu chemicznego. Określa parametry zanieczyszczeń, skażeń wód podziemnych.

⁴ Stan środowiska w województwie podkarpackim. Raport 2020. – GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów 2020

Ocena stanu ilościowego została opracowana na podstawie analizy porównawczej wielkości dostępnych do zagospodarowania zasobów wód podziemnych ze średnim wieloletnim poborem rzeczywistym z ujęć JCWPd. Stan ilościowy przedstawia więc wpływ poboru wody na części wód podziemnych.

Zgodnie z art. 4 *Ramowej Dyrektywy Wodnej* oraz z art. 38e ust. 1 ustawy – Prawo wodne celem środowiskowym dla JCWPd jest:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie wprowadzania zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu oraz poprawa ich stanu,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód tak, aby osiągnąć ich dobry stan.

Tak, więc celem środowiskowym dla JCWPd 168 jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego. Dobry stan ilościowy oznacza, że dostępne do zagospodarowania zasoby są wyższe niż średni wieloletni pobór rzeczywisty z ujęć wód podziemnych. Należy również wykluczyć działalność człowieka powodującą wahania zwierciadła wód podziemnych. Dobry stan chemiczny wód podziemnych oznacza uzyskanie I, II lub III klasy jakości wód.

JCWPd nr 168 znajduje się w wykazie wód przeznaczonych do poboru na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia na obszarze dorzecza Wisły. Na terenach objętych opracowaniem nie ma wyznaczonych stref ochronnych dla ujęć wód podziemnych.

5.2. Wskazanie terenów, które ze względu na planowany sposób zagospodarowania będą mieć wpływ na cele środowiskowe jednolitych części wód

Kierunki rozwoju określone w projekcie Zmiany Studium nie przewidują rozwiązań mających znaczący wpływ na cele środowiskowe. Przedstawiony sposób zagospodarowania przestrzennego nie stanowi zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych.

5.3. Zidentyfikowanie oddziaływań dopuszczonych rozwiązań projektu Zmiany Studium mających wpływ na cele środowiskowe

W projekcie Zmiany Studium nie przewiduje się takich kierunków rozwoju, w tym realizacji przedsięwzięć znacząco oddziałujących i mogących znacząco oddziaływać na środowisko, których realizacja miałyby wpływ na osiągnięcie celów środowiskowych wód powierzchniowych i podziemnych.

5.4. Ocena wpływu ustaleń projektu Zmiany Studium na wskazane cele środowiskowe i wskazanie środków minimalizujących zidentyfikowane oddziaływania

Na terenach cmentarza (oznaczonych symbolem ZC) przewiduje się negatywny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne (gruntowe), krótkotrwały, ograniczony do czasu trwania robót budowlanych obejmujących m.in. budowę kaplicy/domu przedpogrzebowego, a także na etapie realizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz realizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Na wskazanych terenach rolniczych (oznaczone symbolem R) zlokalizowanych w strefie 150 m od granic cmentarza, oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne będzie związane z prowadzoną gospodarką rolną, ewentualnym nawożeniem pól i pracą maszyn rolniczych. Może prowadzić do krótkotrwałego zanieczyszczenia wód gruntowych.

Tereny lasu (oznaczone symbolem ZL) będą pozytywnie i długookresowo wpływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Tereny te pełnią funkcję izolacyjną dla inwestycji.

Na terenach dróg wewnętrznych (oznaczone symbolem KDW), oddziaływanie negatywne, krótkookresowe będzie wynikać z remontów, przebudowy oraz przebiegu nowych sieci infrastruktury technicznej, budowy zjazdów, a także miejsc parkingowych usytuowanych wzdłuż drogi.

Do środków minimalizujących zidentyfikowane oddziaływania należy wyznaczenie wokół cmentarza stref ochrony sanitarnej 50 m i 150 m od jego granic, w obrębie której nie mogą być lokalizowane punkty poboru wody do celów bytowo-gospodarczych. Ponadto zapisy określone w kierunkach działań mogą mieć istotny (korzystny) wpływ na osiągnięcie celów środowiskowych jednolitych części wód, np.:

- zaopatrzenie w wodę o kontrolowanej, dobrej jakości uzyskanej w wyniku poddania jej procesom technologicznym uzdatniania w stacji uzdatniania;
- rozbudowa urządzeń związanych z zaopatrzeniem w wodę należy poprzedzić budową kanalizacji (zwiększone zużycie wody bez odbioru i oczyszczania ścieków spowoduje degradację środowiska);

- poprawa niezawodności funkcjonowania istniejących wodociągów łącznie z ograniczeniem strat wody w sieci;
- woda z indywidualnych studni przydomowych przeznaczona do picia powinna być objęta kontrolnymi badaniami jej jakości;
- skanalizowanie obszarów zainwestowanych gminy;
- scentralizowany odbiór ścieków;
- dla obszarów gdzie ze względów technicznych lub ekonomicznych nie jest możliwe doprowadzenie kanalizacji sanitarnej przewiduje się lokalne systemy oczyszczania ścieków takie jak oczyszczalnie przydomowe i kanalizacja bezodpływowa.

W zakresie elektroenergetyki wskazuje się wspomaganie źródeł konwencjonalnych mikroinstalacjami OZE, w zakresie zaopatrzenia w ciepło rozwiązania pozwalające minimalizować niską emisją do powietrza i tym samym zmniejszające opad zanieczyszczeń na powierzchnię ziemi i wód powierzchniowych i dalszą migrację do wód gruntowych. Właściwa gospodarka odpadami, prowadzona zgodnie z obowiązującymi w gminie zasadami, będzie wpływać pozytywnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

Należy również wprowadzić działania wynikające z *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* dla JCWP Sanoczek, polegające na dostępie do informacji oraz na konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej.

5.5. Przedstawienie planowanych rozwiązań związanych z gospodarką wodną

Zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych będzie odbywać się z indywidualnych studni kopanych i głębinowych zlokalizowanych poza strefą ochrony sanitarnej 150 m od granic cmentarza. Na obszarach o skoncentrowanej zabudowie możliwe zaopatrzenie w wodę z wodociągów lokalnych, tj. spoza obszaru objętego Zmianą Studium; dopuszcza się również budowę wodociągów.

Odprowadzenie ścieków głównie do zbiorników bezodpływowych lub przepływowych. Większe obiekty mogą być wyposażone w urządzenia do podczyszczania ścieków lub własne oczyszczalnie. Jako kierunek działań przyjmuje się porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach już zainwestowanych, zapewnienie ciągłości dostaw odpowiedniej jakości wody oraz spełnienie obowiązujących wymogów w zakresie oczyszczania i odprowadzania ścieków - niezależnie od przyjętego systemu ich unieszkodliwiania. Dotyczy to również terenów projektowanych do zainwestowania.

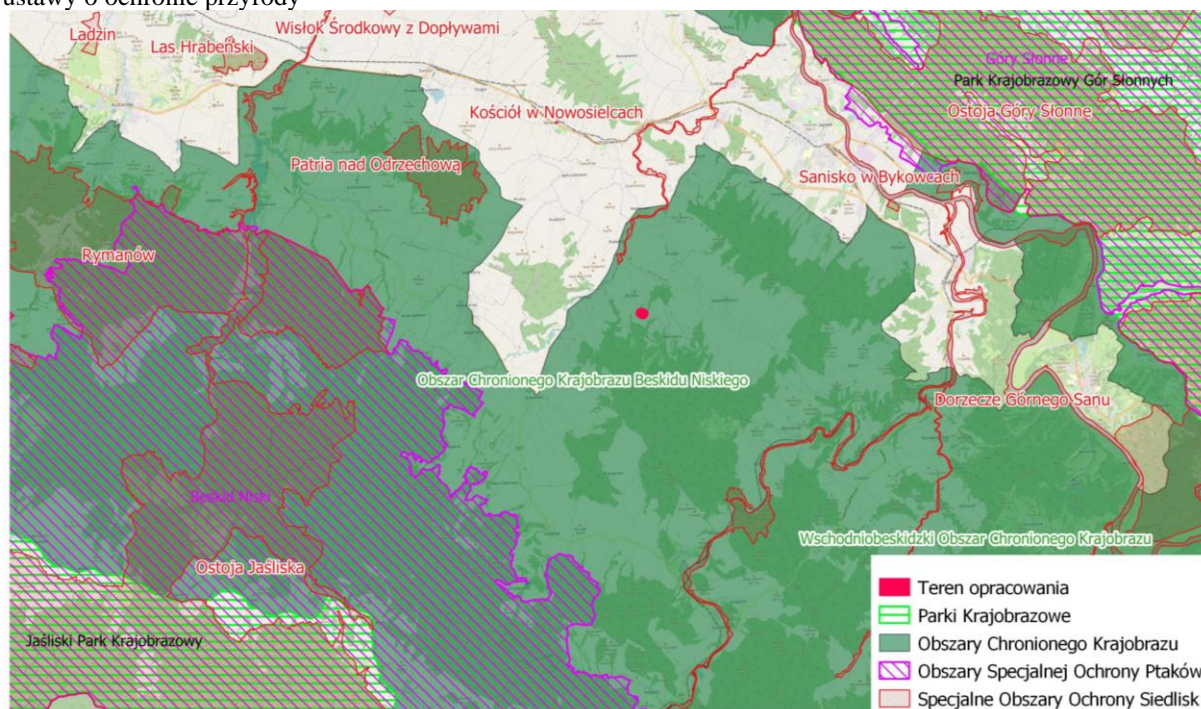
6. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu Zmiany Studium, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody

Ustalenia projektu Zmiany Studium nie naruszają przestrzennie terenów parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, obszarów Natura 2000. Teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Rysunek 4).

6.1. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium na zasoby, twory i składniki przyrody, a także cele ochrony przyrody wymienione w art. 2, ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098)

Ochrona przyrody, zgodnie z art. 2 ust 1 ustawy o ochronie przyrody, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody:

- **dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów** – nie przewiduje się znaczących oddziaływań na dziko występujące rośliny, zwierzęta i grzyby. Teren pod cmentarz jest pozbawiony roślinności, a pozostałe tereny pozostają w dotychczasowym użytkowaniu, co będzie sprzyjało przemieszczaniu się dziko występujących roślin i zwierząt;
- **roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową** – w obszarach objętych projektem Zmiany Studium, a przeznaczonych pod cmentarz nie stwierdzono występowania roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
- **zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia** – w projekcie Zmiany Studium tylko 0,40 ha z 12,20 ha zostało przeznaczonych pod cmentarz. Pozostała część terenów będzie wykorzystywana i użytkowana tak jak obecnie. Tereny rolnicze wraz z istniejącymi zadrzewieniami i zakrzewieniami, także pastwiska, oraz wyznaczone tereny lasu mogą stanowić osłonę dla przemieszczających się zwierząt, a także mogą stanowić potencjalne miejsce żerowania. Dodatkowo tereny lasu mogą pełnić rolę lokalnego korytarza ekologicznego;

Rysunek 4. Położenie terenu objętego projektem Zmiany Studium względem obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody

- **siedlisk przyrodniczych** – teren objęty projektem Zmiany Studium to głównie tereny rolnicze użytkowane i wykorzystywane rolniczo. Projekt Zmiany Studium utrzymuje dotychczasowe użytkowanie tych terenów, a tylko niewielka część terenu o pow. 0,40 ha znajdująca się w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej drogi zostaje przeznaczona pod cmentarz. Teren przeznaczony pod cmentarz jest pozbawiony roślinności;
- **siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów** – w obrębie terenu objętego projektem Zmiany Studium nie stwierdzono występowania siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- **tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt** – w obrębie terenów objętych projektem Zmiany Studium nie występują pomniki przyrody żywej i nieożywionej, a także kopalne szczątki roślin i zwierząt,
- **krajobrazu** – w celu ochrony walorów krajobrazowych w projekcie Zmiany Studium zostały określone zasady zagospodarowania poszczególnych terenów terenu. Zagospodarowanie terenów zgodnie z ustaleniami projektu Zmiany Studium nie spowoduje degradacji walorów krajobrazowych terenów objętych opracowaniem, wprowadzi ład przestrzenny;
- **zieleni w miastach i wsiach** – w obszarze objętym projektem Zmiany Studium nie ma wyznaczonych terenów zieleni wiejskiej;
- **zadrzewień** – w obrębie terenów objętych projektem Zmiany Studium znajdują się zadrzewienia w obrębie terenów rolniczych. Zadrzewienia w bezpośrednim sąsiedztwie cieku zostały wskazane jako las. Projekt Zmiany Studium nie zakłada likwidacji zadrzewień.

Zgodnie z art. 2, ust. 2 ustawy o ochronie przyrody celem ochrony przyrody jest:

- **utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów** – nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium nie zostały utrzymane procesy ekologiczne i stabilność ekosystemów, ponieważ tereny w ponad 96% pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, a tylko 3,3% terenów zostaje przeznaczona pod cmentarz. Poza tym tereny przeznaczone pod cmentarz nie przerywają ciągłości korytarzy ekologicznych;
- **zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego** – w obszarach objętych projektem Zmiany Studium nie występują elementy geologiczne i paleontologiczne;
- **zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony** – nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji projektu Zmiany Studium nie została zapewniona ciągłość istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami. Projektu Zmiany Studium sankcjonuje obecny stan wykorzystywania i użytkowania terenów poza pow. 0.40 ha

- przeznaczoną pod cmentarz. Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że zostanie zapewniona ciągłość istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami;
- **ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień** – dla ochrony walorów krajobrazowych w projekcie Zmiany Studium zostały określone warunki zagospodarowania poszczególnych terenów, przy czym ponad 96% powierzchni terenów objętych projektem Zmiany Studium pozostaje w dotychczasowym użytkowaniu;
 - **utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody** – w obrębie terenów przeznaczonych pod cmentarz nie występują siedliska chronione, a pozostały teren pozostaje w dotychczasowym użytkowaniu;
 - **kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody** – nie jest przedmiotem ustaleń projektu Zmiany Studium.

6.2. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 integralność oraz spójność sieci Natura 2000, w szczególności na właściwy stan ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków i ich siedlisk będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000

Analiza i ocena przewidywanych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000

Teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się poza obszarami Natura 2000. Najbliżej terenów objętych projektem Zmiany Studium znajduje się obszar Natura 2000 Dorzecze Górnego Sanu PLH180021 i Beskid Niski PLB180002.

Oceny wpływu realizacji projektowanego zainwestowania na obszary Natura 2000 dokonano poprzez identyfikację i analizę przewidywanych oddziaływań na ww. obszary.

Poniższa tabela zawiera charakterystykę obszarów Natura 2000, sporządzoną w oparciu o standardowy formularz danych.

Tabela 3. Podstawowe dane dotyczące obszarów Natura 2000

Cel ochrony	Przedmiot ochrony	Zagrożenia
Beskid Niski PLB180002		
Występuje tu 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 orla przedniego, bociana czarnego, dzięciołów - zielonosiwego, białogrzbiatego, białoszyjnego, 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), włochatka (PCK).	Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG A168 <i>Actitis hypoleucos</i> Brodziec piskliwy, A223 <i>Aegolius funereus</i> Włochatka zwyczajna, A229 <i>Alcedo atthis</i> Zimorodek, A091 <i>Aquila chrysaetos</i> Orzeł przedni, A089 <i>Aquila pomarina</i> Orlik krzykliwy, A104 <i>Bonasa banasica</i> Jarząbek, A215 <i>Bubo bubo</i> Puchacz zwyczajny, 1352 <i>Canis lupus</i> Wilk, A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> Lelek, 1337 <i>Castor fiber</i> Bóbr europejski, A031 <i>Ciconia ciconia</i> Bocian biały, A030 <i>Ciconia nigra</i> Bocian czarny, A264 <i>Cinclus cinclus</i> Pluszcz, A080 <i>Circus gallicus</i> Gadożer, A081 <i>Circus aeruginosus</i> Błotniak stawowy, A082 <i>Circus cyaneus</i> Błotniak zbożowy, A084 <i>Circus pygargus</i> Błotniak łąkowy, A231 <i>Coracias garrulus</i> Kraska, 1163 <i>Cottus gobio</i> Głowacz białopłetwy, A122 <i>Crex crex</i> Derkacz, A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> Dzięcioł białogrzbiety, A238 <i>Dendrocopos medius</i> Dzięcioł średni, A429 <i>Dendrocopos syriacus</i> Dzięcioł białoszyi, A236 <i>Dryocopus martius</i> Dzięcioł czarny, A103 <i>Falco peregrinus</i> Sokół wędrowny, A321 <i>Ficedula albicollis</i> Mucholówka białoszyja, A320 <i>Ficedula parva</i> Mucholówka mała, A217 <i>Glaucidium passerinum</i> Sóweczka, A127 <i>Grus grus</i> Żuraw, A075 <i>Haliaeetus albicilla</i> Bielik zwyczajny, A338 <i>Lanius collurio</i> Gąsiorek, A246 <i>Lullula arborea</i> Lerka,	Najważniejsze oddziaływania negatywne i działalność mające duży wpływ na obszar Oddziaływanie negatywne L poziom niski F03.02 Pozyskiwanie / Usuwanie zwierząt (lądowych) (wewnętrzne). G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (wewnętrzne). F06 Inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonowania, nie wymienione powyżej (wewnętrzne). A01 Uprawa (wewnętrzne). G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze (wewnętrzne). D02 Sieci komunalne i usługowe (wewnętrzne). E01.03 Zabudowa rozproszona (wewnętrzne). M – średni poziom A04.03 Hodowla zwierząt (bez wypasu) (wewnętrzne). F03.01 Polowanie (wewnętrzne). X brak zagrożeń i nacisków (jednoczesne). B Leśnictwo (wewnętrzne). F02.03 Wędkarstwo (wewnętrzne). Oddziaływanie pozytywne L poziom niski G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych (wewnętrzne). A04 wypas (wewnętrzne). D02 sieci komunalne i usługowe

	<p>A272 <i>Luscinia svecica</i> Podróżniczek, 1355 <i>Lutra lutra</i> Wydra, 1361 <i>Lynx lynx</i> Ryś, A073 <i>Milvus migrans</i> Kania czarna, A074 <i>Milvus milvus</i> Kania ruda, A261 <i>Motacilla cinerea</i> Pliszka górska, A344 <i>Nucifraga caryocatactes</i> Orzechówka zwyczajna, 1084 <i>Osmoderma eremita</i> Pachnica dębowa, A094 <i>Pandion haliaetus</i> Rybołów, A072 <i>Pernis apivorus</i> Trzmiełojad, A241 <i>Picoides tridactylus</i> Dzięcioł trójpalczasty, A234 <i>Picus canus</i> Dzięcioł zielonosiwy, 4026 <i>Rhyodes sulcatus</i> Zagłębek bruzdkowany, 1087 <i>Rosalia alpina</i> Nadobnica alpejska, A193 <i>Sterna hirundo</i> Rybitwa rzeczna, A220 <i>Strix uralensis</i> Puszczyk uralski, A307 <i>Sylvia nisoria</i> Jarzębka, A166 <i>Tringa glareola</i> Łęczak, A282 <i>Turdus torquatus</i> Drozd obrożny, 1354 <i>Ursus arctos</i> Niedźwiedź brunatny.</p>	<p>(wewnętrzne). A01 Uprawa (wewnętrzne). G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze (wewnętrzne). F06 Inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonerstwa, nie wymienione wyżej (wewnętrzne). E01.03 Zabudowa rozproszona (wewnętrzne). M – średni poziom X Brak zagrożeń i nacisków (jednoczesne).</p>
Dorzecze Górnego Sanu PLH180021		
<p>Ostoja „Dorzecze Górnego Sanu” jest miejscem występowania wielu cennych z przyrodniczego punktu widzenia gatunków ryb. Stwierdzono tu ponad 30 gatunków ryb, w tym dziewięć gatunków ryb objętych ochroną gatunkową: minóg strumieniowy, kielb Kesslera, kielb białopłetwy, piekielnica, różanka, głowacz białopłetwy, głowacz przegopłetwy, koza, śliz. Z ryb wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG występują (lub bardzo prawdopodobne jest występowanie): minóg strumieniowy, kielb białopłetwy, kielb Kesslera, boleń, brzanka, głowacz białopłetwy, różanka, łosoś, koza. Zlewnia Sanu poniżej zapory w Myczkowcach objęta jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych: łososią atlantyckiego, troci wędrownej i certy. Ze względu na swe walory środowiskowe San uznany jest za najważniejsze miejsce tarliskowe anadromicznych ryb wędrownych w karpackiej części dorzecza Wisły. Ostoja „Dorzecze Górnego Sanu” jest uzupełnieniem systemu ostoi obejmujących również pozostałe niżej położone odcinki Sanu - Rzeką San i Dolny San. Dzięki temu San stanie się niezwykle ważnym elementem w ochronie ichtiofauny w Karpatach. Omawiany odcinek Sanu należy wg klasyfikacji zaproponowanej przez Starmacha do „krajiny brzany”. W rzekach zaliczanych do tej strefy dominującym gatunkami są reofilne karpiowate, a szczególnie brzana, świnka i kleń. Zmiany wywołane funkcjonowaniem hydroelektrowni na Sanie spowodowały, że charakter ichtiofauny uległ zmianie. W górnej części Sanu od zapory w Myczkowcach do ujścia Oślawy dominują lipień i pstrąg potokowy. Liczne są ryby karpiowate: kleń, jelec, brzanka, strzebla potokowa. W niżej płynących odcinkach wzrasta liczebność klenia, coraz liczniejsze są piekielnica, świnka, brzana, ukleja i kielb.</p>	<p>Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie: 3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków 6210 murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometalia</i>) 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie. (<i>Arrhenatherion elatioris</i>). 7220 Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>) 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>) 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>) 9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnion glutinoso-incanae</i>, olsy źródłiskowe) Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG: 1130 <i>Aspius aspius</i> Boleń 5264 <i>Barbus carpathicus</i> Brzana karpacka 1149 <i>Cobitis taenia</i> Koza 1163 <i>Cottus gobio</i> Głowacz białopłetwy 1096 <i>Lampetra planeri</i> Minóg strumieniowy 1355 <i>Lutra lutra</i> Wydra 5339 <i>Rhodeus amarus</i> Różanka 6144 <i>Romanogobio albipinnatus</i> Kielb białopłetwy 6143 <i>Romanogobio kesslerii</i> Kielb Kesslera 1106 <i>Salmo salar</i> Łosoś 1032 <i>Unio crassus</i> Skójka gruboskorupowa</p>	<p>Najważniejsze oddziaływania negatywne i działalność mające duży wpływ na obszar Poziom H (wysoki) J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie (zewnętrzne) Poziom M (średni) X Brak zagrożeń i nacisków (jednoczesne) C01.01 Wydobywanie piaski i żwiru (wewnętrzne) F02.03 Wędkarstwo (wewnętrzne) F03.02.03 Chwytnie, trucie, kłusownictwo (wewnętrzne) E03.01 Polowanie (wewnętrzne) E03.01 Polowanie (zewnętrzne) Poziom L (niski) J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie (wewnętrzne) J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych (wewnętrzne) Najważniejsze oddziaływania pozytywne i działalność mające duży wpływ na obszar Poziom M (średni) F02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych (wewnętrzne) X Brak zagrożeń i nacisków (jednoczesne)</p>

W związku z tym, że teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się poza obszarami Natura 2000, niemniej analizowano wpływ realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium pod kątem potęgowania

Prognoza oddziaływania na środowisko

zagrożeń zewnętrznych jak i wewnętrznych. Do analiz wykorzystano listę zagrożeń określonych w SDF ww. obszarów Natura 2000, a analizę przedstawiono w Tabeli 4.

Tabela 4. Analiza oddziaływań na przedmioty ochrony znajdujące się w obszarach Natura 2000

Przedmioty ochrony obszarów Natura 2000	Zagrożenia istniejące	Oddziaływanie związane z realizacją projektu Zmiany Studium
Dorzecze Górnego Sanu PLH180021		
Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru: 3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków 6210 murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie. (<i>Arrhenatherion elatioris</i>). 7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>) 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>) 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>) 9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródlikowe) Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG 1130 <i>Aspius aspius</i> Boleń 5264 <i>Barbus carpathicus</i> Brzana karpacka 1149 <i>Cobitis taenia</i> Koza 1163 <i>Cottus gobio</i> Głowacz białopłetwy 1096 <i>Lampetra planeri</i> Minóg strumieniowy 1355 <i>Lutra lutra</i> Wydra 5339 <i>Rhodeus amarus</i> Różanka 6144 <i>Romanogobio alpinus</i> Kiełb białopłetwy 6143 <i>Romanogobio kessleri</i> Kiełb Kesslera 1106 <i>Salmo salar</i> Łosoś 1032 <i>Unio crassus</i> Skójką gruboskorupowa	Oddziaływanie negatywne Poziom H (wysoki) J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie (zewnątrzne)	Tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza obszarem Natura 2000. Brak oddziaływań znaczących.
	Poziom M (średni) X Brak zagrożeń i nacisków (jednoczesne)	
	C01.01 Wydobywanie piasku i żwiru (wewnętrzne)	Nie będzie prowadzone. Brak oddziaływań znaczących.
	F02.03 Wędkarstwo (wewnętrzne)	Nie jest zależne od projektu Zmiany Studium. Brak oddziaływań znaczących.
	F03.02.03 Chwytnie, trucie, kłusownictwo (wewnętrzne)	Nie jest zależne od projektu Zmiany Studium. Brak oddziaływań znaczących.
	E03.01 Polowanie (wewnętrzne)	Nie jest zależne od projektu Zmiany Studium. Brak oddziaływań znaczących.
	E03.01 Polowanie (zewnątrzne)	Projekt Zmiany Studium nie przewiduje usług związanych z polowaniami. Brak oddziaływań znaczących.
	Poziom L (niski) J02.12 Tamy, wały, sztuczne plaże – ogólnie (wewnętrzne)	Tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza obszarem Natura 2000. Brak oddziaływań znaczących.
	J02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych (wewnętrzne)	Tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza obszarem Natura 2000. Brak oddziaływań znaczących.
	Oddziaływania pozytywne Poziom M (średni) F02.03 Regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych (wewnętrzne)	Tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza obszarem Natura 2000. Brak oddziaływań znaczących.
	X Brak zagrożeń i nacisków (jednoczesne)	
Beskid Niski PLB180002		
A168 Brodziec piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i>, A223 Włochatka zwyczajna <i>Aegolius funereus</i>, A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>, A091 Orzeł przedni <i>Aquila chrysaetos</i>, A089 Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>, A104 Jarząbek <i>Bonasa banasia</i>, A215 Puchacz zwyczajny <i>Bubo bubo</i>, 1352 Wilk <i>Canis lupus</i>, A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>, 1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>, A031 Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>, A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>, A264 Pluszcz <i>Cinclus cinclus</i>, A080 Gadożer <i>Circaetus gallicus</i>, A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>, A082 Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>, A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>, A231 Kraska <i>Coracias garrulus</i>, 1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>, A122 Derkacz <i>Crex crex</i>, A239 Dzięcioł białogrzbisty <i>Dendrocopos leucotos</i>, A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>, A429 Dzięcioł białoszyi <i>Dendrocopos syriacus</i> A236 Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>, A103 Sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>,	F03.02 Pozyskiwanie / Usuwanie zwierząt (lądowych) (wewnętrzne).	Nie jest zależne od projektu Zmiany Studium. Brak oddziaływań znaczących.
	G01.02 Turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotywowanych (wewnętrzne).	Nie jest zależna od projektu Zmiany Studium. Brak oddziaływań znaczących.
	F06 Inne formy polowania, łowienia ryb i kolekcjonowania, nie wymienione powyżej (wewnętrzne).	Nie są zależne od projektu Zmiany Studium. Brak oddziaływań znaczących.
	A01 Uprawa (wewnętrzne).	Tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza obszarem Natura 2000. Brak oddziaływań znaczących.
	G01 Sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze (wewnętrzne).	Nie są zależne od projektu Zmiany Studium. Teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się poza obszarem Natura 2000. Brak oddziaływań znaczących.
	D02 Sieci komunalne i usługowe (wewnętrzne).	Tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza obszarem Natura 2000. Brak oddziaływań znaczących.
	E01.03 Zabudowa rozproszona (wewnętrzne).	Jest to zagrożenie wewnętrzne. Teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się w odległości około 6,0 km od analizowanego obszaru. Brak oddziaływań znaczących.
	A04.03 Hodowla zwierząt (bez wypasu) (wewnętrzne).	Jest to zagrożenie wewnętrzne. Teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się w

Prognoza oddziaływania na środowisko

A321 Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> , A320 Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i> , A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> , A127 Żuraw <i>Grus grus</i> , A075 Bielik zwyczajny <i>Haliaeetus albicilla</i> , A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> , A246 Lerka <i>Lullula arborea</i> , A272 Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> , 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i> , 1361 Ryś <i>Lynx lynx</i> , A073 Kania czarna <i>Milvus migrant</i> , A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> , A261 Pliszka górska <i>Motacilla cinerea</i> , A344 Orzechówka zwyczajna <i>Nucifraga caryocatactes</i> , 1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> , A094 Rybołów <i>Pandion haliaetus</i> , A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> , A241 Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i> , A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> , 4026 Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i> , 1087 Nadobnica alpejska <i>Rosalia alpina</i> , A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> , A220 Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i> , A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> , A166 Łęczak <i>Tringa glareola</i> , A282 Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i> , 1354 Niedźwiedź brunatny <i>Ursus arctos</i> .		odległości około 6,0 km od analizowanego obszaru. Brak oddziaływań znaczących.
	F03.01 Polowanie (wewnętrzne)	Nie jest zależne od projektu Zmiany Studium. Brak oddziaływań znaczących.
	X brak zagrożeń i nacisków (jednoczesne).	
	B Leśnictwo (wewnętrzne).	Nie dotyczy.
	F02.03 Wędkarstwo (wewnętrzne).	Nie jest zależne od projektu Zmiany Studium. Brak oddziaływań znaczących.

Z analiz przeprowadzonych w Tabeli 4 wynika, że realizacja kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium nie będzie znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000 i nie będzie potęgować zidentyfikowanych zagrożeń wewnętrznych jak i zewnętrznych.

Ocena przewidywanych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000

Na potrzeby oceny wpływu na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000 zastosowano kryteria określające na ile utrzymany zostanie korzystny status ochrony obszaru chronionego.

Analizowano i oceniono czy i w jakim stopniu kierunki rozwoju poszczególnych terenów i wynikające z jego realizacji oddziaływanie:

- zmniejszy zasięg siedlisk podlegających ochronie;
- zachowane zostaną specyficzne struktury i funkcje oraz typowe siedliska gatunków chronionych;
- zmniejszy się liczebność gatunków chronionych;
- ograniczony zostanie zasięg ich występowania;
- zachowana zostanie spójność obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 i Dorzecze Górnego Sanu PLH180021 oraz spójność sieci obszarów Natura 2000.

Możliwe oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000 określano, jako:

Oddziaływanie pozytywne - oddziaływanie bezpośrednio związane z ochroną obszarów Natura 2000 lub wynikające z tej ochrony.

Oddziaływanie neutralne - wpływ nieznaczący, oddziaływanie niepowodujące negatywnych oddziaływań dla właściwego stanu ochrony.

Oddziaływanie znacząco negatywne - istotny wpływ negatywny – oddziaływanie powodujące zagrożenia dla właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony w ramach obszarów Natura 2000.

W odniesieniu do celu i przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 i Dorzecze Górnego Sanu PLH180021 przewiduje się oddziaływania neutralne (najbliższa odległość terenów objętych projektem Zmiany Studium od obszarów Natura 2000 wynosi około 1,8 km).

Nie przewiduje się oddziaływań znacząco negatywnych ze względu na:

- tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza obszarami Natura 2000;
- realizacja projektu Zmiany Studium nie spowoduje fragmentacji naturalnych siedlisk przyrodniczych;
- nie przewiduje się bezpośrednich oddziaływań na obszary Natura 2000;

- prognozowane oddziaływania neutralne nie będą powodować naruszenia standardów poszczególnych przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 i Dorzecze Górnego Sanu PLH180021;
- prognozowany miejscowy zasięg oddziaływań pośrednich nie wykraczający poza tereny zainwestowania;
- brak siedlisk naturalnych w obrębie terenów objętych projektem Zmiany Studium,
- realizacja kierunków określonych w projekcie Zmiany Studium nie będzie również stanowić bariery dla migracji gatunków;
- projektowane wyposażenie w infrastrukturę techniczną zapewniającą minimalizację potencjalnego negatywnego wpływu;
- zachowana zostanie spójność sieci obszarów Natura 2000;
- utrzymany zostanie korzystny status ochrony obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 i Dorzecze Górnego Sanu PLH180021.

Przewiduje się, iż oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 i Dorzecze Górnego Sanu PLH180021 będą miały charakter neutralny, stąd nie należy spodziewać się zagrożeń dla **integralności obszarów**, rozumianej jako spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, będących celem ochrony ww. obszarów. Realizacja projektu Zmiany Studium nie spowoduje zaburzeń w funkcjonowaniu obszarów Natura 2000.

Nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 i Dorzecze Górnego Sanu PLH180021. Projektowane zagospodarowanie terenów nie spowoduje pogorszenia jakości wód w ciekach ani degradacji chronionych siedlisk przyrodniczych w obrębie ww. obszarów. Nowe zainwestowanie nie spowoduje istotnego zwiększenia emisji zanieczyszczeń do powietrza (możliwe ogrzewanie jednego obiektu - kaplicy przedpogrzebowej). Przewidywana jest również niewielka emisja hałasu ze względu na spodziewany niewielki wzrost natężenia ruchu w rejonie cmentarza (większy ruch samochodów może występować w okolicach Wszystkich Świętych lub w czasie pochówków). Przewiduje się, że emisja hałasu także nie przekroczy dopuszczalnych norm.

Wobec powyższego nie należy spodziewać się powstania tendencji bezpośredniej śmiertelności czy ograniczenia populacji poszczególnych gatunków, chronionych w obrębie obszarów Natura Beskid Niski PLB180002 i Dorzecze Górnego Sanu PLH180021, tym bardziej, że najbliższy z nich (Dorzecze Górnego Sanu PLH180021) znajduje się w odległości około 1,8 km od terenu objętego projektem Zmiany Studium), w tym gatunków o niekorzystnym statusie w Europie (poza pow. 0,40 ha przeznaczoną na cmentarz pozostała część czyli teren o pow. 11,80 ha pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu).

6.3. Informacja, czy ustalenia projektu Zmiany Studium nie spowodują działań wymienionych w art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody oraz czy nie zachodzą przesłanki zawarte w art. 34 ww. ustawy

W art. 33 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody znajdują się m.in. takie zapisy:

- Zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, **znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000**, w tym w szczególności:
 - pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
 - wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
 - pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Ponadto projekty polityk, strategii, planów i programów oraz zmian do takich dokumentów, a także planowane przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a które nie są bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub obszarów, o których mowa w ust. 2, lub nie wynikają z tej ochrony, wymagają przeprowadzenia odpowiedniej oceny oddziaływania na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Projekt Zmiany Studium na pow. 0,40 ha wyznacza cmentarz, a na pozostałych terenach o pow. 11,80 ha nie wprowadza innych form zagospodarowania i użytkowania terenów niż te, które są obecnie, czyli: istniejące drogi, tereny rolnicze i las. Nie jest to zagospodarowanie, które w znaczący sposób może pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób mogą wpłynąć negatywnie na obszary Natura 2000, ponieważ:

- w obrębie terenów objętych projektem Zmiany Studium a przeznaczonych pod cmentarz nie stwierdzono priorytetowych siedlisk przyrodniczych, a teren jest praktycznie pozbawiony roślinności i na części są już realizowane pochówki;
- pod cmentarz zostały przeznaczone tereny w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej drogi z dala od terenów zabudowanych (południowa część miejscowości Zboiska);
- nie stwierdzono, aby tereny przeznaczone pod cmentarz stanowiły miejsca lęgowe gatunków natorowych;
- nie stwierdzono też miejsc gniazdowania, rozrodu, odpoczynku zwierząt, zwłaszcza natorowych;
- tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza obszarami Natura 2000.

W związku z powyższym oraz z związku z analizami wcześniej przeprowadzonymi stwierdza się, że zmiany wprowadzone projektem Zmiany Studium nie będą powodować znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym i projektowane zagospodarowanie nie kwalifikuje się do działań wymienionych w art. 33, ust.1 ustawy o ochronie przyrody.

6.4. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu Zmiany Studium na ochronę przyrody i cele utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego funkcjonującego na mocy uchwały nr XLVIII/997/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego, w tym wnioskowanie czy jego ustalenia nie łamią zakazów obowiązujących w granicach tego Obszaru

Poniżej dokonano analizy dotyczącej wpływu realizacji kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium na przyrodę Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego oraz cel utworzenia tej formy ochrony przyrody, a także wnioskowania czy ustalenia ww. projektu spowodują naruszenie zakazów zawartych w Uchwale Nr XLVIII/997/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1950 ze zm.).

W ww. Uchwale ustalono ekosystemy, które powinny być objęte ochroną czynną. Zaliczono do nich:

- Półnaturalne łąki kośne, należące do rzędów Molinietalia i Arrhenatheretalia,
- Półnaturalne pastwiska, należące głównie do rzędów Molinietalia i Arrhenatheretalia.

Wskazano też, że ochrona czynna wymienionych ekosystemów winna być realizowana głównie poprzez ekstensywne użytkowanie.

Tereny objęte projektem Zmiany Studium, a przeznaczone pod cmentarz to tereny praktycznie pozbawione roślinności, a pozostałe tereny pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, czyli jako tereny rolnicze, tereny leśne i tereny istniejących dróg.

Cele utworzenia Obszaru

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Teren objęty projektem Zmiany Studium obejmuje powierzchnię 12,20 ha, a pod lokalizację cmentarza przeznaczona jest pow. 0,40 ha. Pozostała powierzchnia to 50 m i 150 m strefa od cmentarza. W obrębie ww. stref ustalenia projektu Zmiany Studium zakazują realizacji zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności w odległości mniejszej niż 50 m, oraz ujęć wody do picia i potrzeb gospodarczych ze studni, źródeł i strumieni zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 150 m od granic cmentarza. Tereny znajdują się w tej strefie, zgodnie z kierunkami rozwoju określonymi w projekcie Zmiany Studium, pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, czyli jako tereny rolnicze bez prawa do zabudowy, tereny leśne i tereny komunikacji (istniejące drogi).

W uchwale nr XLVIII/997/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1950 ze zm.) w § 3. 1. zostały wprowadzone następujące zakazy:

- 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 (Dz. U. z 2016 r., poz. 353 ze zm.) z wyłączeniem przedsięwzięć, o których mowa w art. 24 ust. 3 ustawy o ochronie przyrody – projekt Zmiany Studium dotyczy wyznaczenia terenów cmentarza o pow. 0,40 ha, terenów rolnych (o łącznej pow. 10,28 ha), terenów lasów (o pow. 0,30 ha) oraz terenów komunikacji (istniejących dróg o pow. 1,22 ha). Całkowita pow. terenów objętych projektem Zmiany Studium wynosi 12,20 ha. W rozporządzeniu z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w § 3.1 pkt 62 wymienione są *drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*. Biorąc pod uwagę fakt, że drogi znajdują się w 50 m i 150 m strefie od cmentarza należy stwierdzić, że ich łączna długość nie będzie większa niż 1 km, w związku z tym przedsięwzięcie nie jest zaliczane do 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;
 - 2) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką – nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium doszło do zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry;
 - 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych – nie przewiduje się, zadrzewieni śródpolne znajdują się w obrębie terenów rolnych;
 - 4) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek: Wisłoka, Jasiołka, Osława, Wisłok, zgodnie z załącznikiem mapowym nr 1, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych – teren objęty projektem Zmiany Studium znajduje się w odległości większej niż 100 m od ww. rzek.
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodno prawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne – nie dotyczy;
 - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej – nie dotyczy;
 - 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych – nie przewiduje się prowadzenia takich prac;
 - 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka – nie przewiduje się;
 - 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych – nie występują na terenie objętym projektem Zmiany Studium.
2. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 4 nie narusza lokalizacji obiektów budowlanych wskazanych w: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i ostatecznych decyzjach administracyjnych, obowiązujących w dniu 20.11.2010 r.
3. Strefa wyłączona z zabudowy na podstawie zakazu, o którym mowa w ust. 1 pkt 4, może podlegać ograniczeniu w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w ramach uzgodnień z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, jeżeli nie wpłynie to znacząco negatywnie na ochronę przyrody Obszaru.

4. Zakazy, o których mowa w ust.1 pkt 5 i 6 nie dotyczą:

- 1) realizacji zapisów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których w wyniku postępowania przeprowadzonego zgodnie z art. 23 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wykazano brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru,
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody Obszaru.

Biorąc pod uwagę powyższe oraz projektowane zagospodarowanie terenu określone w projekcie Zmiany Studium stwierdza się, że nie dojdzie do naruszenia zakazów zawartych w uchwale nr XLVIII/997/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 roku w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2014 r., poz. 1950 ze zm.).

6.5. Opis wpływu przewidywanego zagospodarowania na krajobraz

W wyniku realizacji kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium nie przewiduje się znaczących zmian w obecnym krajobrazie – znaczna część terenów pozostanie w obecnym użytkowaniu (tereny rolnicze), układ komunikacyjny już istnieje, a teren przeznaczony pod cmentarz jest w niewielkiej części użytkowany. W obrębie cmentarza może powstać kaplica cmentarna. Teren rolniczy na powierzchni 0,40 ha zostanie przekształcony. Wśród terenów rolniczych powstanie przedsięwzięcie nierozdzielnie związane z egzystencją człowieka. Wzdłuż cieku zostały wyznaczone tereny lasu, które korzystnie wpływają na postrzeganie krajobrazu i podnoszą jego walory.

Proponuje się, aby wzdłuż ogrodzenia cmentarza została nasadzona zieleń zimozielona, co pozytywnie wpłynie na krajobraz lokalny.

6.6. Opis przewidywanego oddziaływania projektu Zmiany Studium na klimat oraz wskazanie działań, które będą sprzyjały adaptacji do zmian klimatu

Oddziaływanie na klimat zaliczane jest do oddziaływań skumulowanych. W wyniku realizacji kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium, zmiany klimatu nie będą znaczne i odczuwalne dla ludzi (mało istotne, lokalne zmiany mikroklimatyczne, związane z ewentualnym wzrostem emisji ciepła do atmosfery – jeżeli kaplica cmentarna będzie ogrzewana).

Do działań łagodzących zmiany klimatu należy zaliczyć:

- określenie sposobu ogrzewania,
- wyznaczenie terenów lasu.

Adaptacja do zmian klimatu:

- zapewnienie zapotrzebowania na wodę,
- rozwiązanie problemów gospodarki ściekowej,
- zapewnienie dojazdu do terenów cmentarza,
- wyznaczenie terenów cmentarza poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

6.7. Analiza czy i w jaki sposób planowane wskazanie danego rodzaju zagospodarowania, wpłynie/nie wpłynie na dotrzymanie norm akustycznych na terenie objętym projektem Zmiany Studium i w jego sąsiedztwie oraz ocena wpływu terenów sąsiadujących na klimat akustyczny terenu objętego projektem Zmiany Studium i dotrzymanie norm akustycznych

Kierunki rozwoju projektu Zmiany Studium wyznaczają tereny rolnicze w 50 m i 150 m strefie od cmentarza, sankcjonują istniejący układ komunikacyjny, wyznaczają tereny lasu oraz tereny pod lokalizację cmentarza.

Ze względu na charakter istniejącego i przyszłego zagospodarowania przewiduje się, iż projektowane zagospodarowanie nie będzie generować hałasu skutkującego istotnym pogorszeniem klimatu akustycznego i niedotrzymywaniem norm akustycznych. Przedmiotowy teren położony jest w obrębie miejscowości Zboiska, gdzie z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, iż normy akustyczne są dotrzymywane – tereny rolnicze, drogi o małym natężeniu ruchu (brak aktualnych danych o stanie akustycznym).

Jakość klimatu akustycznego zależy od funkcji i przeznaczenia terenu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 roku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Zgodnie z ww. rozporządzeniem w Tabeli 5 przedstawiono dopuszczalne poziomy Hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy

źródeł hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne.

Przewiduje się, iż wskazane w projekcie Zmiany Studium zagospodarowanie nie będzie generować hałasu skutkującego istotnym pogorszeniem klimatu akustycznego i niedotrzymywaniem norm akustycznych. Przedmiotowy teren położony jest w sąsiedztwie terenów rolniczych.

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy Hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	70	65	55	45

Obecnie nie jest znany zasięg ani poziom hałasu komunikacyjnego emitowanego przez pojazdy poruszające się po drogach wewnętrznych, ale są to drogi o małym natężeniu ruchu. Zwiększony ruch samochodów może być obserwowany w okolicach Wszystkich Świętych bądź w czasie pochówków.

Biorąc pod uwagę obecne zainwestowanie oraz kierunki rozwoju wskazane w projekcie Zmiany Studium należy stwierdzić, że normy akustyczne będą zachowane pod warunkiem konsekwentnej realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium.

Należy zaznaczyć, że w obrębie terenów objętych projektem Zmiany Studium, ani w ich sąsiedztwie nie ma terenów chronionych pod względem akustycznym.

Jeżeli w przyszłości będą prowadzone badania hałasu komunikacyjnego i zostaną stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych norm, to należy podjąć działania ograniczające emisję hałasu do środowiska.

Ponadto ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego może odbywać się poprzez realizację drogi o nawierzchni pochłaniającej hałas czy nasadzeniem roślinności wzdłuż ogrodzenia (żywopłoty).

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektu Zmiany Studium oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu Zmiany Studium

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym:

- Konwencja o różnorodności biologicznej, ratyfikowana w 1996 roku;
- Konwencja o ochronie dzikiej europejskiej fauny i flory oraz jej siedlisk (Konwencja Berneńska), ratyfikowana w 1995 roku.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym:

- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym:

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej przyjęta w 1997 roku zapewnia ochronę środowiska człowieka kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju,
- Polska 2025 Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju;
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Dokumenty regionalne:

- Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym stają się wytycznymi, które są uwzględniane w programach wojewódzkich, strategiach wojewódzkich oraz innych opracowaniach studialnych.

Cele ochrony środowiska znalazły swoje odzwierciedlenie w projekcie Zmiany Studium, przy czym zostały dostosowane do jego skali oraz specyfiki.

Sposoby uwzględnienia celów ochrony środowiska w projekcie Zmiany Studium zostały przedstawione w Tabeli 6.

Tabela 6. Sposoby uwzględnienia celów ochrony środowiska podczas opracowywania projektu Zmiany Studium

Lp.	Cele ochrony środowiska	Ustalenia przyjęte w obowiązującym Studium i w projekcie Zmiany Studium
1.	Ochrona wód i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych	<ul style="list-style-type: none"> – W zakresie zaopatrzenia w wodę zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych z indywidualnych studni kopanych i głębinowych zlokalizowanych w odległości nie mniejszej niż 150 m od granic cmentarza. – Oczyszczanie ścieków odbywać się powinno w oczyszczalni ścieków. – Wyznaczono tereny lasów. – Gospodarka odpadami odbywać się będzie na zasadach przyjętych w gminie Bukowsko. – Zachowano tereny rolnicze bez prawa zabudowy.
2.	Gospodarka odpadami	<ul style="list-style-type: none"> – Gospodarka odpadami odbywać się będzie na zasadach przyjętych w gminie Bukowsko.
3.	Ochrona powietrza i klimatu	<ul style="list-style-type: none"> – Wyznaczono tereny lasów. – Zaopatrzenie w ciepło powinno odbywać się w sposób ograniczający „niską emisję” zanieczyszczeń do powietrza.
4.	Ochrona przed hałasem	<ul style="list-style-type: none"> – Zachowano istniejący układ komunikacyjny.
5.	Ochrona powierzchni ziemi	<ul style="list-style-type: none"> – Określono udział terenów biologicznie czynnych. – Wyznaczono tereny lasów. – Zachowano tereny rolnicze w dotychczasowym użytkowaniu. – Pod lokalizację cmentarza wyznaczono tylko 0,40 ha.
6.	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	<ul style="list-style-type: none"> – Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym związanym z obiektami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi – zgodnie z przepisami odrębnymi.
7.	Ochrona zasobów kopalin	<ul style="list-style-type: none"> – Na terenie objętym projektem Zmiany Studium nie będzie się prowadzić eksploatacji kopalin.
8.	Różnorodność biologiczna i krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> – Określono udział terenów biologicznie czynnych (min. 10% powierzchni działki przeznaczonej pod cmentarz). – Wyznaczono tereny lasu. – Zachowano tereny rolnicze w obecnym użytkowaniu. – Zachowano istniejący układ komunikacyjny.
9.	Ochrona zasobów kulturowych	<p>W projekcie Zmiany Studium wprowadzono następujące ustalenie: na obszarze objętym zmianą Studium zewidencjonowane jest stanowisko archeologiczne nr 11 w Zboiskach AZP 114-77/98, które na karcie KEZA widnieje jako pradziejowy ślad osadniczy; w przypadku prowadzenia jakichkolwiek prac ziemnych w granicach stanowiska archeologicznego konieczna będzie realizacja wyprzedzających badań archeologicznych.” Stanowisko zostało również zaznaczone na rysunku Studium.</p>

8. Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszarów Natura 2000, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne

Analizę i ocenę przewidywanych oddziaływań na środowisko projektowanych ustaleń projektu Zmiany Studium przeprowadzono identyfikując prawdopodobne skutki środowiskowe w zależności od:

- rodzaju oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane);
- trwałości ich występowania (krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe);
- zasięgu oddziaływania (lokalne – miejscowe, ponadlokalne).

Punktem odniesienia był istniejący stan środowiska, w rejonach lokalizacji projektowanego zagospodarowania terenu.

Analizowano, w jaki sposób realizacja projektowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego wpłynie na bioróżnorodność, ludzi, zwierzęta, rośliny, chronione siedliska przyrodnicze, gatunki chronione, wody, powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, zabytki, dziedzictwo kulturowe, dobra materialne.

W ocenie oddziaływania na środowisko, skutki środowiskowe określono jako:

- **oddziaływanie pozytywne** – powodujące korzystne zmiany w środowisku, najczęściej wtórne, pojawiające się w dłuższym horyzoncie czasowym, prowadzące do poprawy wybranych elementów środowiska w wymiarze ponadlokalnym,
- **oddziaływanie neutralne** – brak wpływu tj. oddziaływanie niepowodujące odczuwalnych (mierzalnych) skutków w środowisku,
- **oddziaływanie negatywne** – oddziaływanie zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz niepowodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych, możliwe do ograniczenia,
- **oddziaływanie znacząco negatywne** – oddziaływanie powodujące zasadniczą zmianę określonych parametrów jakości środowiska, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, bariery dla migracji, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych.

Poniżej przedstawiono opisową analizę i ocenę przewidywanych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska, mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu Zmiany Studium. W toku analiz i ocen uwzględniono działania minimalizujące i ograniczające potencjalny negatywny wpływ.

Powierzchnia ziemi, gleby

Realizacja kierunków zagospodarowania określonych w projekcie Zmiany Studium spowoduje zajęcie 0,40 ha gruntów rolnych. Znaczna część terenów rolnych została zachowana dla produkcji rolnej (wyznaczone zostały tereny rolnicze w 50 m i 150 m strefie od cmentarza). Zachowany został istniejący układ komunikacyjny (istniejące drogi). Wzdłuż cieku zostały wyznaczone tereny leśne. Realizacja ewentualnych sieci infrastruktury technicznej doprowadzającej wodę i odprowadzającej ścieki spowoduje przemieszanie wierzchnich warstw ziemi, a wykopany grunt zostanie wykorzystany na miejscu w celu niwelacji wykopów.

Realizacja projektu Zmiany Studium nie spowoduje znaczących, trwałych deformacji powierzchni terenu. Przewiduje się: oddziaływania bezpośrednie, krótkoterminowe (ewentualna realizacja kaplicy, nagrobków), długoterminowe, średnioterminowe, lokalne, negatywne (rozumiane jako zauważalne, niepowodujące istotnych zmian ilościowych i jakościowych), brak oddziaływań znacząco negatywnych.

Wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium wiązać się będzie z powstaniem pewnej ilości ścieków jakie będą powstawały w obrębie terenów cmentarza (kaplica cmentarna). Potencjalne zagrożenie wód zostanie wyeliminowane w wyniku konsekwentnej realizacji przyjętych w Studium rozwiązań w zakresie odprowadzenia i unieszkodliwiania ścieków.

Prognozuje się, że na terenach cmentarza negatywny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne (gruntowe) będzie krótkotrwały, ograniczony do czasu trwania robót budowlanych obejmujących m.in. budowę kaplicy/domu przedpogrzebowego, a także na etapie realizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz realizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Na terenach rolniczych (oznaczone symbolem R) oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne będzie związane z prowadzoną gospodarką rolną, ewentualnym nawożeniem pól i pracą maszyn rolniczych. Może prowadzić do krótkotrwałego zanieczyszczenia wód gruntowych. Tereny lasu będą pozytywnie i długookresowo wpływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

Na terenach dróg wewnętrznych (oznaczone symbolem KDW), oddziaływanie negatywne, krótkookresowe będzie wynikać z remontów, przebudowy oraz przebiegu nowych sieci infrastruktury technicznej, budowy ewentualnych zjazdów.

Ocenia się również, iż kierunki rozwoju określone w projekcie Zmiany Studium uwzględniają cele środowiskowe, określone w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*. Funkcjonowanie projektowanych przedsięwzięć nie spowoduje pogorszenia stanu wód i nie będzie kolidować z procesem osiągnięcia celów środowiskowych.

Przewiduje się: oddziaływania bezpośrednie (wytwarzanie ścieków), krótkotrwałe, ograniczone do czasu trwania robót budowlanych, brak oddziaływań znacząco negatywnych. pozytywne (oczyszczanie ścieków, wyznaczenie terenów lasu, brak oddziaływań znacząco negatywnych).

Powietrze atmosferyczne, klimat

W zakresie wpływu na powietrze atmosferyczne, realizacja ustaleń projektu Zmiany Studium spowoduje zlokalizowanie kaplicy cmentarnej. Kaplica może być ogrzewana, co będzie się wiązało z powstaniem nowego źródła emisji zanieczyszczeń, związanego z wytwarzaniem energii cieplnej potrzebnej do ogrzania kaplicy. Celem ograniczenia negatywnego wpływu emisji zanieczyszczeń na lokalne warunki aerosanitarne istotne jest stosowanie rozwiązań pozwalających minimalizować „niską emisję” zanieczyszczeń do powietrza np. poprzez preferowanie wysokosprawnych, zautomatyzowanych źródeł ciepła w indywidualnych systemach grzewczych.

Realizacja kierunków zagospodarowania w zakresie istniejącego lokalnego układu komunikacyjnego nie będzie powodować istotnego zwiększenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych. Poza ruchem samochodowym odbywającym się istniejącymi drogami publicznymi będzie to głównie ruch samochodów osobowych, związany z dojazdami do cmentarza. Ruch samochodów w obrębie cmentarza nie powinien spowodować istotnego zwiększenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.

W zakresie klimatu nie przewiduje się znaczących zmian. Zachowane zostały tereny rolnicze, wyznaczono tereny lasu. Tereny lasu korzystnie wpływają na klimat.

W odniesieniu do powietrza atmosferycznego przewiduje się: oddziaływania bezpośrednie (emisja zanieczyszczeń z pochodzących z ogrzewnictwa (jeżeli zostanie zrealizowana kaplica i będzie ogrzewana - ogrzewanie kaplicy w czasie jej używania), głównie w sezonie grzewczym i emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych), lokalne, negatywne, krótkoterminowe (małoznaczące, rozumiane, jako zauważalne, niepowodujące na przedmiotowych terenach i w ich otoczeniu przekroczeń standardów jakości powietrza, określonych obowiązującymi przepisami), brak oddziaływań znacząco negatywnych. W odniesieniu do klimatu mało istotne, lokalne zmiany mikroklimatyczne.

Środowisko biotyczne (flora, fauna), bioróżnorodność

Tereny objęte projektem Zmiany Studium przeznaczone pod cmentarz są w części wykorzystywane (realizacja pochówków w zachodniej części). Na terenach przeznaczonych pod cmentarz dopuszczona jest realizacja kaplicy/domu przedpogrzebowego. Teren jest praktycznie pozbawiony roślinności. Realizacja cmentarza i ewentualnie kaplicy powoduje bezpośrednie, lokalne oddziaływanie na przyrodę ożywioną wyrażające się zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej. Jednak standardy urbanistyczne zawarte w projekcie Zmiany Studium, dotyczące zachowania powierzchni biologicznie czynnej (min. 10% powierzchni działki ZC) w obrębie działki przeznaczonej pod cmentarz pozwoli na zachowanie większego udziału powierzchni niezainwestowanej. Zostaną zachowane tereny rolnicze oraz zostały wyznaczone tereny lasu, co będzie sprzyjało różnorodności biologicznej.

Realizacja nowego zainwestowania nie spowoduje likwidacji zadrzewień śródpolnych porastających miedze, ani fragmentacji naturalnych siedlisk przyrodniczych. Zostaną zachowane tereny lokalnego korytarza ekologicznego (tereny lasu wzdłuż cieków), a tereny zadrzewień śródpolnych porastających miedze mogą być wykorzystywane przez zwierzęta i pełnić rolę korytarza ekologicznego.

W obrębie terenów przeznaczonych pod cmentarz brak jest cennych zbiorowisk roślinnych, chronionych siedlisk przyrodniczych, udokumentowanych stanowisk chronionych gatunków fauny i flory.

W odniesieniu do środowiska biotycznego przewiduje się: oddziaływania bezpośrednie (uszczerpienie powierzchni biologicznie czynnej, mało znaczące pogorszenie warunków bytowania pospolitych gatunków fauny, głównie bezkręgowców i drobnych gryzoni oraz ograniczenie ich przestrzeni życiowej), długoterminowe, trwałe, negatywne (mało znaczące, rozumiane, jako niezauważalne), miejscowe, lokalne, brak oddziaływań znacząco negatywnych.

Krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń projektu Planu nie przewiduje się znaczących zmian w obecnym krajobrazie – znaczna część terenów pozostanie w obecnym użytkowaniu (tereny rolnicze), układ komunikacyjny już istnieje, a teren przeznaczony pod cmentarz jest już w niewielkiej części użytkowany. W obrębie cmentarza może powstać kaplica cmentarna. Teren rolniczy na powierzchni 0,40 ha zostanie przekształcony. Wśród terenów rolniczych powstanie przedsięwzięcie nierozdzielnie związane z egzystencją człowieka. Wzdłuż cieku zostały wyznaczone tereny lasu, które korzystnie wpływają na postrzeganie krajobrazu i podnoszą jego walory. W celu podniesienia walorów krajobrazowych proponuje się, aby wzdłuż ogrodzenia cmentarza została nasadzona zieleń zimozielona.

Kierunki rozwoju określone w projekcie Zmiany Studium dopuszczają lokalizację kaplicy/domu przedpogrzebowego na działce przeznaczonej pod cmentarz.

Projektu Zmiany Studium wprowadza ład przestrzenny na terenach objętych opracowaniem. W celu podniesienia walorów krajobrazowych proponuje się kontynuację nasadzania zieleni zimozielonej wzdłuż ogrodzenia cmentarza oraz wokół kaplicy (jeżeli kaplica powstanie).

Oddziaływania realizacji projektu Zmiany Studium w odniesieniu do krajobrazu będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, trwały przy wypełnieniu warunków dotyczących ład przestrzenny, form architektonicznych nie spowodują skutków znacząco negatywnych.

Dziedzictwo kulturowe, zabytki

W projekcie Zmiany Studium uwzględniono stanowisko archeologiczne na rysunku oraz w ustaleniach umieszczony został następujący zapis: na obszarze objętym zmianą Studium zewidencjonowane jest stanowisko archeologiczne nr 11 w Zboiskach AZP 114-77/98, które na karcie KEZA widnieje jako pradziejowy ślad osadniczy; w przypadku prowadzenia jakichkolwiek prac ziemnych w granicach stanowiska archeologicznego konieczna będzie realizacja wyprzedzających badań archeologicznych.” Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się znaczących, negatywnych oddziaływań na ww. obiekt zabytkowy.

Przewiduje się, iż realizacja projektu Zmiany Studium nie będzie powodować zagrożenia dla stanowiska archeologicznego.

Ludzie, ochrona klimatu akustycznego i ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, dobra materialne

Ze względu na charakter projektowanego przeznaczenia terenów, niewprowadzającego znaczących zanieczyszczeń do środowiska i oddziaływań znacząco negatywnych, realizacja projektu Zmiany Studium nie będzie powodować zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. W projekcie Zmiany Studium, w celu ochrony zdrowia ludzi, wprowadzono zasady zaopatrzenia w wodę do celów bytowo-gospodarczych z ujęć znajdujących się w odległości co najmniej 150 m od cmentarza, czyli spoza terenami objętymi projektem Zmiany Studium.

W związku z ruchem komunikacyjnym związanym z obsługą terenu zainwestowania nie przewiduje się oddziaływań powodujących przekroczenia standardów akustycznych. Są to istniejące drogi o małym natężeniu ruchu, a zwiększony ruch samochodów w okolicach cmentarza przewidywany jest w okolicach Wszystkich Świętych.

Efektom odprowadzenia i unieszkodliwiania ścieków (ewentualna kaplica) będzie wzrost bezpieczeństwa sanitarnego i ekologicznego.

Przez tereny objęte projektem Zmiany Studium nie przebiegają linie elektroenergetyczne, dla których wyznaczane są strefy, nie ma również żadnej zabudowy. Tereny rolne oraz tereny lasu nie stwarzają zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi.

Przewiduje się, iż realizacja projektu Zmiany Studium nie będzie powodować zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz dla dóbr materialnych.

Zasoby naturalne (surowce)

Nie przewiduje się oddziaływań – projekt Zmiany Studium nie zakłada eksploatacji zasobów naturalnych.

8.1. Określenie zasięgu znaczących oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium na cele i przedmioty ochrony najbliższych położonych obszarów Natura 2000, integralność i spójność sieci Natura 2000, wraz z przedstawieniem metod kryteriów jego wyznaczenia

Określając zasięg znaczących oddziaływań generowanych zapisami projektu Zmiany Studium odniesiono się do wyników analiz przeprowadzonych dla obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 oraz Dorzecze Górnego Sanu PLH180021. Z przeprowadzonych analiz wynika, że:

- nie jest konieczne wyznaczanie kompensacji przyrodniczej;
- nie prognozuje się znaczących oddziaływań na obszary Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 oraz Dorzecze Górnego Sanu PLH180021;
- przewidywany jest miejscowy zasięg oddziaływań pośrednich nie wykraczający poza tereny przeznaczone pod zainwestowanie;
- przewidywane pośrednie oddziaływania nie powodujące naruszenia standardów poszczególnych elementów środowiska;
- nie dojdzie do fragmentacji siedlisk naturalnych w obrębie obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 oraz Dorzecze Górnego Sanu PLH180021;
- oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 oraz Dorzecze Górnego Sanu PLH180021 będą miały charakter neutralny, stąd też nie należy spodziewać się zagrożeń dla **integralności**, rozumianej jako spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, będących celem ochrony obszarów Natura 2000;
- realizacja kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium nie spowoduje zaburzeń w funkcjonowaniu obszarów Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 oraz Dorzecze Górnego Sanu PLH180021;
- nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań dla przedmiotów ochrony obszarów Natura Beskid Niski PLB180002 oraz Dorzecze Górnego Sanu PLH180021;
- realizacja kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium nie spowoduje przerywania ciągłości lokalnych powiązań przyrodniczych, ani przegradzania korytarzy ekologicznych, realizujących spójność pomiędzy obszarami Natura 2000. Realizacja kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium nie będzie również stanowiła bariery dla migracji gatunków.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że zasięg znaczących oddziaływań generowanych realizacją kierunków rozwoju określonych w projekcie Zmiany Studium będzie zawierał się w obrębie terenów objętych projektem Zmiany Studium.

8.2. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Zmiany Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność

W wyniku przeprowadzonych analiz nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska oraz cele, przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz spójność i integralność sieci Natura 2000. Zatem nie jest konieczne przedstawianie rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie istotnego negatywnego wpływu na środowisko. Niemniej z uwagi na zasadę przezorności wskazane jest przedstawienie rozwiązań zapobiegających potencjalnym negatywnym oddziaływaniom.

Na etapie realizacji projektu Zmiany Studium potencjalne negatywne oddziaływania zostaną wyeliminowane w wyniku realizacji wymagań i rozwiązań będących rozwiązaniami ograniczającymi potencjalny negatywny wpływ, a dotyczących:

- budowy i skutecznego wykorzystania uzbrojenia technicznego terenu ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki ściekowej (odprowadzanie ścieków do oczyszczalni ścieków) oraz gospodarki odpadami;
- zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych i lokalnych źródeł na bazie rozwiązań pozwalających minimalizować „niską emisję” zanieczyszczeń do powietrza (np. poprzez preferowanie

wysokosprawnych, zautomatyzowanych źródeł ciepła w indywidualnych systemach grzewczych);

- zachowania ustalonej w projekcie Zmiany Studium powierzchni biologicznie czynnej;
- wyznaczenia terenów cmentarza na działce, dla której opracowana została Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego potwierdzająca korzystne warunki dla lokalizacji tego typu przedsięwzięć.

W związku z przewidywanym brakiem znaczących oddziaływań na środowisko, w tym na najbliższej położone obszary Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 oraz Dorzecze Górnego Sanu PLH180021 oraz brakiem niebezpieczeństwa nieodwracalnego zniszczenia bioróżnorodności chronionej w obrębie ww. obszarów Natura 2000 nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia działań kompensacyjnych.

9. Określenie czy teren przeznaczony pod rozbudowę cmentarza spełnia warunki określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z 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)

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 roku w sprawie określenia jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze:

- teren pod cmentarz powinien być lokalizowany w sposób wykluczający możliwość wywierania szkodliwego wpływu cmentarza na otoczenie - nie prognozuje się szkodliwego wpływu na środowisko;
- w szczególności na cmentarze należy przeznaczać tereny na końcach miast, osiedli lub gromad w izolacji od zabudowań, na gruntach przeznaczonych pod zielen publiczną lub odpowiednich na jej urządzenie w pobliżu miejscowej sieci komunikacyjnej - teren przeznaczony pod cmentarz znajduje się w sąsiedztwie drogi publicznej z dala od zabudowy (południowa część miejscowości Zboiska);
- przed zatwierdzeniem lokalizacji cmentarza należy zbadać na obszarze projektowanym na jego założenie następujące zagadnienia charakteryzujące środowisko przyrodnicze:
 - grunty do głębokości pierwszego poziomu wody gruntowej - lecz nie płycej niż 2,5 m od powierzchni terenu, określając ich rodzaj, strukturę, zawilgocenie, zawartość węglanu wapnia oraz stopień kwasowości - dla terenu przeznaczonego pod cmentarz w miejscowości Zboiska działka nr ew. 389/1 w grudniu 2020 roku była opracowana Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo-wodne;
 - stosunki wodne obejmujące rozeznanie kierunków spływu wód powierzchniowych oraz głębokość i zmienności poziomu wód gruntowych, a także kierunki ich spadku - j.w.;
 - istniejące zespoły roślinne - j.w.;
- odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego lub zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarskich powinna wynosić co najmniej 150 m, odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociagową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone - jest zachowana, w strefie 150 m od cmentarza znajdują się grunty rolnicze, nie ma tutaj studni ani zbiorczych ujęć wody, nie ma też żadnej zabudowy mieszkaniowej i zakładów produkujących, przechowujących artykuły spożywcze. W kierunku północno-wschodnim znajduje się ciek, który jest dopływem potoku Modrza. Potok Modrza wpada do rzeki Niebieszczanki;
- odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociagowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m - odległość 500 jest zachowana;
- teren cmentarza powinien znajdować się w miarę możliwości na wzniesieniu i nie podlegać zalewom oraz posiadać ukształtowanie umożliwiające łatwy spływ wód deszczowych - zgodnie z ww. Opinią „teren jest nachylony w kierunku północno-wschodnim. Podczas intensywnych opadów warstwy wierzchnie nie są w stanie przyjmować wód opadowych i woda spływa grawitacyjnie. Generalnie główny spływ wód gruntowych obserwuje się w kierunku północno-wschodnim do cieku wodnego, będącego dopływem potoku Modrza, który zasila rzekę Niebieszczankę. Ciek przepływa około 150 m na wschód od miejsca planowanej lokalizacji

cmentarza. Kierunek spadku wód gruntowych należy przyjąć zgodnie z nachyleniem terenu, czyli w kierunku północno-wschodnim.”

- na terenie cmentarza zwierciadło wody gruntowej powinno znajdować się na głębokości nie wyżej niż 2,5 m poniżej powierzchni terenu, przy czym nie może być pochylone ku zabudowaniom lub ku zbiornikom albo innym ujęciom wody służącym za źródło zaopatrzenia w wodę do picia i potrzeb gospodarczych (sieć wodociągowa lub studnie) - zgodnie z ww. Opinią „na rozpoznanym terenie w żadnej z badanych stref woda nie występowała płycej niż 2,5 m p.p.t.” W strefie 150 m od cmentarza nie ma żadnych ujęć wody. Teren nie jest pochylony w kierunku zabudowy;
- grunt cmentarza powinien być możliwie przepuszczalny i bez zawartości węgla wapnia - zgodnie z ww. Opinią na całym terenie przeznaczonym pod lokalizację cmentarza stwierdzono niską zawartość węgla wapnia CaCO_3 w gruncie (poniżej 1%);
- miejsce na cmentarz powinno być w miarę możliwości tak wybrane, aby najczęściej spotykane w tym miejscu wiatry wiały od terenów mieszkalnych w kierunku cmentarza.

We wnioskach ww. Opinii znalazło się następujące stwierdzenie: **„Przydatność terenu dokumentowanego pod lokalizację cmentarza jest korzystna”.**

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że teren przeznaczony pod rozbudowę cmentarza spełnia warunki określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z 25 sierpnia 1959 roku w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Zmiany Studium

Projekt Zmiany Studium został opracowany w celu skorygowania położenia terenu przeznaczonego pod cmentarz w obecnym Studium oraz uwzględnienia przyszłych potrzeb miejscowej ludności. Projekt Zmiany Studium sankcjonuje tereny rolnicze znajdujące się w 50 m i 150 m strefie od wyznaczonego cmentarza, wyznacza tereny lasu wzdłuż cieku oraz sankcjonuje przebieg istniejących dróg.

W przypadku, kiedy:

- uchwała o przystąpieniu do opracowania projektu Zmiany Studium określa sposób zagospodarowania terenów – cmentarz wraz ze strefą 150 m.,
- projekt Zmiany Studium sankcjonuje na znacznym obszarze obecne użytkowanie terenów oraz zagospodarowanie terenów określone w Studium obowiązującym (w obrębie strefy 150 m od cmentarza),
- została wykonana ekspertyza pn. Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo-wodne dla lokalizacji cmentarza na działce ewidencyjnej 389/1 w miejscowości Zboiska w gm. Bukowsko,
- zagospodarowanie tych terenów zaspokoi potrzeby mieszkańców oraz wprowadzi ład przestrzenny, rozpatrywanie rozwiązań alternatywnych jest bezprzedmiotowe.

Biorąc powyższe pod uwagę nie wprowadza się rozwiązań alternatywnych do tych, które są zawarte w projekcie Zmiany Studium. Należy podkreślić, że w przypadku nieuchwalenia projektu Zmiany Studium będą obowiązywać ustalenia Studium obowiązującego, w którym cmentarz jest zaprojektowany po stronie wschodniej, a pochówki są już prowadzone na działce 389/1.

11. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Napotkane trudności oraz luki we współczesnej wiedzy to przede wszystkim:

- Brak danych badawczych prowadzonych na poziomie planowania przestrzennego dających podstawę do precyzowania jednoznacznych ocen.
- Wymóg dokonywania bardzo szczegółowych analiz już na etapie projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, czyli dokumentu bardzo ogólnego.

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu Zmiany Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. Ocena aktualności studium uwarunkowań

i kierunków zagospodarowania przestrzennego odbywa się co najmniej raz w czasie kadencji. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności planów czy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a w przypadku uznania ich za nieaktualne w całości lub w części, rada gminy podejmuje uchwałę o ich zmianie.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bukowsko ani projekt Zmiany Studium nie przewidują monitoringu innego niż ten określony w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Prowadzony jest monitoring jakości wód, powietrza w ramach Państwowego Monitoringu środowiska. Uzyskane dane pozwolą na zaobserwowanie skali i zmian jakości badanych elementów środowiska.

13. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

W wyniku realizacji projektu Zmiany Studium nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

14. Wnioski

- Ocena potencjalnych oddziaływań ma charakter hipotetyczny ze względu na charakter opracowania dokumentu, jakim jest prognoza – prognoza oddziaływania na środowisko nie jest raportem o oddziaływaniu na środowisko.
- Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji kierunków rozwoju przestrzennego, a jedynie **przedstawia prawdopodobne skutki**, jakie realizacja zagospodarowania terenów przyjętych w projekcie Zmiany Studium może mieć na poszczególne elementy środowiska.
- Tereny objęte projektem Zmiany Studium poza obszarami Natura 2000, ale w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego.
- Biorąc pod uwagę przeprowadzone w prognozie analizy i oceny nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.
- Z związku z przeprowadzonymi analizami stwierdza się, że realizacja ustaleń projektu Zmiany Studium nie będzie powodować znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym i projektowane zagospodarowanie nie kwalifikuje się do działań wymienionych w art. 33, ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.
- Tereny objęte projektem Zmiany Studium znajdują się poza korytarzami ekologicznymi wyznaczonymi w obowiązującym Studium i poza korytarzami ekologicznymi wyznaczonymi dla dużych ssaków.
- Nie przewiduje się, aby realizacja projektowanych kierunków rozwoju powodowała przekroczenia dopuszczalnych norm dotyczących jakości powietrza i emisji hałasu.
- Nie przewiduje się nie osiągnięcia dobrego stanu ilościowego i chemicznego jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych.
- Na podstawie przeprowadzonych analiz należy stwierdzić, że nie wystąpią oddziaływania transgraniczne.

15. Wykorzystane materiały

- Projekt Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bukowsko.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Bukowsko uchwalonym Uchwałą Nr III/23/2002 Rady Gminy w Bukowsku z dnia 30 grudnia 2002 r.
- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego określająca warunki gruntowo-wodne dla lokalizacji cmentarza na działce ewidencyjnej 389/1 w miejscowości Zboiska w gm. Bukowsko
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w miejscowości Zboiska, gmina Bukowsko, Krosno 2021 r.,
- Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski i inni),
- Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu – RDOŚ w Rzeszowie, Rzeszów, 2011 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim – Raport za 2011 rok – WIOŚ w Rzeszowie, Rzeszów 2012 r.,
- Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2012 roku – WIOŚ w Rzeszowie, Rzeszów 2013 r.,

- Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2013 roku – WIOŚ w Rzeszowie, Rzeszów 2014 r.,
- Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2014 roku – WIOŚ w Rzeszowie, Rzeszów 2015 r.,
- Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2016 roku – WIOŚ w Rzeszowie, Rzeszów 2017 r.,
- Stan środowiska w województwie podkarpackim w 2018 roku – WIOŚ w Rzeszowie, Rzeszów 2019 r.,
- Stan środowiska w województwie podkarpackim. Raport 2020. – GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Rzeszowie, Rzeszów 2020.