
Karta informacji przedsięwzięcia

zawierająca dane, o których mowa w art. 62a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1405 ze zm.)

Nazwa inwestycji	Podział nieruchomości rolnej i przygotowanie terenu pod zabudowę
Lokalizacja	Działka o nr ewidencyjnym 693, obręb Ugoszcz, gmina Studzienice, powiat Bytowski,
Inwestorzy	
Opracował	Andrzej Polak
Spis zawartości opracowania	Spis treści Część opisowa Część graficzna i dokumentacyjna

Bytów, lipiec 2025

1

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora – zabronione.

Andrzej Polak

SPIS TREŚCI

Dane o rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia	4
Rodzaj, skala i kwalifikacja przedsięwzięcia.....	4
Usytuowanie przedsięwzięcia	6
Położenie przedsięwzięcia względem obszarów wymienionych w art. 63 ust. 1 ustawy OOŚ..	7
Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną	9
Rodzaj planowanej technologii	11
Etap realizacji przedsięwzięcia	11
Etap eksploatacji	13
Warianty funkcjonowania przedsięwzięcia.....	13
Przewidywane skutki dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia	14
Wariant alternatywny – wydzielenie działek w innej konfiguracji	14
Wariant podstawowy - proponowany przez wnioskodawcę	14
Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii	14
Faza realizacji przedsięwzięcia.....	14
Faza eksploatacji przedsięwzięcia	15
Rozwiązania chroniące środowisko.....	16
Faza realizacji przedsięwzięcia.....	16
Faza eksploatacji przedsięwzięcia	17
Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	17
Faza realizacji.....	17
Źródła zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wprowadzanych do powietrza	18
Emisja hałasu do środowiska.....	18
Oddziaływanie na florę i faunę	19
Faza eksploatacji przedsięwzięcia	19
Wielkość emisji hałasu do środowiska	19
Ilość i sposób odprowadzania zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza	22
Oddziaływanie na klimat i jego zmiany (mitygacja) oraz wpływ klimatu i jego zmian na przedsięwzięcie.....	33
Możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko	35

Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	35
Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem	45
Ryzyka wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej	45
Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko	46
Etap realizacji	46
Etap eksploatacji	47
Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej	48
Wpływ realizacji przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	48
Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	54
Prawdopodobieństwo oddziaływania czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania	55

Dokumentacja wykonana zgodnie z art. 62a ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (jednolity tekst Dz. U. z 2024r. poz. 1112 ze zm.) zawierająca podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, umożliwiające analizę kryteriów, o których mowa w art. 63 ust. 1 ww. ustawy lub określenie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 69 ww. ustawy.

DANE O RODZAJU, CECHACH, SKALI I USYTUOWANIU PRZEDSIĘWZIĘCIA

RODZAJ, SKALA I KWALIFIKACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie polega na geodezyjnym podziale działki o numerze ewidencyjnym 693 obręb Ugoszcz, gmina Studzienice, w ramach którego wydzielonych zostanie od 6 do 8 działek ewidencyjnych dedykowanych dla zabudowy mieszkaniowej. Działka 693 posiada powierzchnię ok. 0,9986 ha. Podziałowi ulegnie cała powierzchnia działki.

W ramach przedsięwzięcia nie będą wykonywane żadne prace budowlane czy montażowe. Nie planuje się również jakiegokolwiek fizycznego przekształcania terenu, natomiast w wyniku realizacji inwestycji zmieni się przeznaczenie terenu, działki o przeznaczeniu rolniczym zostaną przekształcone na działki o przeznaczeniu budowlanym dedykowanym dla zabudowy jednorodzinnej.

Wydzielone działki zostaną sprzedane indywidualnym nabywcom, przy czym nie są znane terminy zbycia poszczególnych działek oraz sposób ich ewentualnego zagospodarowania. Potencjalni właściciele samodzielnie zakupią projekt budowlany i wystąpią o pozwolenie na budowę dla poszczególnych działek. Zakłada się, że docelowo powierzchnia pojedynczej działki w zależności od lokalizacji wynosić będzie od około 1000 m² do około 1700 m². Łączna długość drogi dojazdowej do wydzielonych działek w obrębie działki 693 wyniesie około 330 m.

Zakres przedsięwzięcia obejmuje:

- geodezyjne wydzielenie 6-8 działek budowlanych z działki nr 693,
- geodezyjne wydzielenie działki na drogę dojazdową do wydzielonych działek,
- budowę domów mieszkalnych wraz z infrastrukturą techniczną.

W ramach inwestycji zaplanowano budowę domów i budynków ogrzewanych niskoemisyjnymi źródłami energii. Każdy obiekt zostanie zaprojektowany i wykonany z poszanowaniem naturalnego ukształtowania terenu.

Wszystkie budynki w obrębie inwestycji wykonane zostaną w spójnej formie i stylistyce, wykończone będą materiałami w naturalnych kolorach. W zakresie przedsięwzięcia wykonana zostanie infrastruktura techniczna tj. uzbrojenie terenu w media.

Miejsce inwestycji znajduje się na terenie otuliny Parku Krajobrazowego Dolina Słupi.

Inwestycja realizowana będzie na terenie, dla którego nie został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Analizując definicję ustawową przedsięwzięcia, należy stwierdzić, że podział geodezyjny jest działaniem ewidencyjnym, które nie prowadzi samoistnie do zmian w środowisku, jednakże w wyniku podziału zmieni się sposób wykorzystania terenu, co wpisuje się w ramy definicji przedsięwzięcia. Inwestycja bez wątpienia jest inną ingerencją (w analizowanym przypadku administracyjną) w środowisko polegającą na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu. Dodatkowo działanie administracyjne spowoduje, że wydzielone działki zostaną po uzyskaniu decyzji o warunkach zabudowy oraz pozwolenia na budowę zabudowane zabudową mieszkaniową.

Rodzaj inwestycji związany z geodezyjnym podziałem działki sam w sobie nie został uwzględniony w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10.09.2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zm.), jednakże mając na uwadze zmianę funkcji terenu z rolnego na mieszkaniowy i przyszłą zabudowę jednorodzinną planowane przedsięwzięcie można zakwalifikować zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 55 lit. b) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) jako: zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą: nieobjęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych 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, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy.

Kryterium kwalifikującym przedsięwzięcie do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu w/w punktu rozporządzenia jest rodzaj przeznaczenia terenu oraz powierzchnia zabudowy, przez którą należy rozumieć powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałe powierzchnie przeznaczone do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie związane jest ze zmianą przeznaczenia terenu, który umożliwi w przyszłości budowę jednorodzinnych budynków mieszkalnych po podziale terenu na pojedyncze działki. Zatem rodzajem terenu po przekształceniu będzie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Podział działki może zostać dokonany jedynie decyzją o podziale z ustaleniem warunków zabudowy, zatem istnieje decyzja następcza, przed którą należy uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.

W przekonaniu Inwestora zamierzenie doprowadzi do podziału działki i określenia ogólnych warunków zabudowy a docelowo do zmiany przeznaczenia terenu w kierunku zabudowy mieszkaniowej. Rodzajowo inwestycja dotyczy zabudowy mieszkaniowej, a teren inwestycji przekracza próg kwalifikacyjny z rozporządzenia oos wynoszący 0,5 ha. Co prawda pojedyncza działka nie osiągnie progu 0,5 ha, jednakże z uwagi na fakt, że koncepcja podziału działki obejmuje teren o powierzchni około 0.9986 ha a fundamentalną zasadą wynikającą z dyrektywy jest brak dzielenia przedsięwzięcia tzw. „Salami slices” w celu uniknięcia procedury, planowane przedsięwzięcie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W celu podziału działki konieczne jest wystąpienie z wnioskiem o podział działki z jednoczesnym uzyskaniem decyzji o warunkach zabudowy. Zatem decyzją następczą, do której należy dołączyć decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach jest decyzja o warunkach zabudowy, zgodnie z art. 72 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2024 r. poz. 1112). W związku z powyższym wolą Inwestora jest

uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która zostanie dołączona do decyzji o warunkach zabudowy w celu realizacji zamierzenia budowlanego.

Zgodnie z przepisami odrębnymi decyzja o warunkach zabudowy jest niezbędna do uzyskania decyzji o geodezyjnym podziale działki rolnej i uzyskaniu dodatkowo decyzji o warunkach zabudowy, co potencjalnemu nabywcy działki daje gwarancję zgodności z prawem lokalnym w odniesieniu do zagospodarowania działki w kierunku zabudowy mieszkaniowej.

Mając na uwadze powyższe planowane przedsięwzięcie podlega kwalifikacji na podstawie rozporządzenia ooś i wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Planowane przedsięwzięcie po zrealizowaniu nie będzie wymagało uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - stosownie do art. 72 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2024 r. poz. 1112). Decyzja o warunkach zabudowy jest niezbędna do uzyskania decyzji o geodezyjnym podziale działki rolnej.

USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

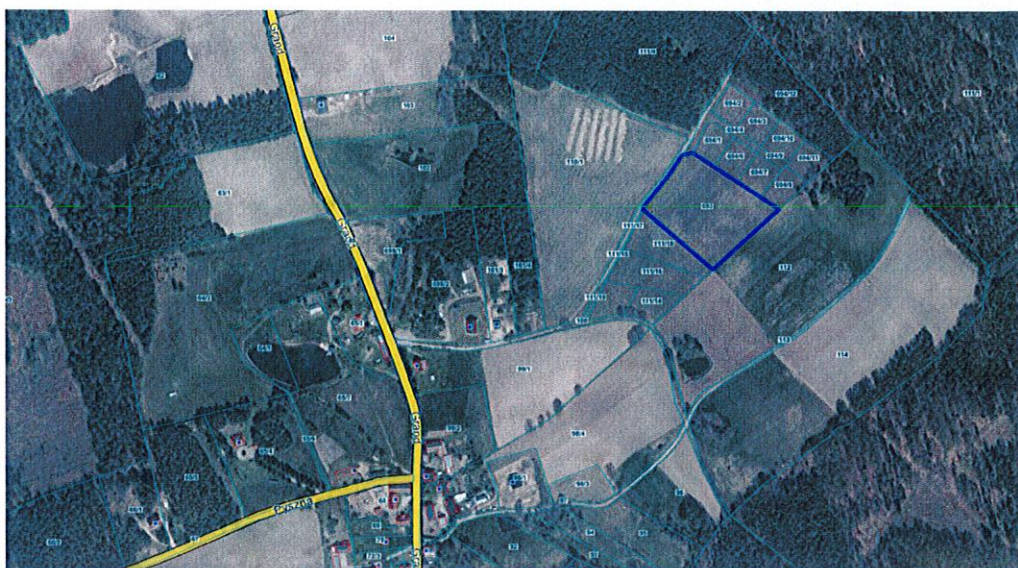
Teren przedsięwzięcia położony jest w gminie Studzienice, w miejscowości Ugoszcz, na działce gruntu nr 693.

Miejsce inwestycji sąsiaduje z:

- od zachodu z zabudową mieszkalną oraz polami uprawnymi,
- od północy, z lasem,
- od wschodu z drogą oraz polami uprawnymi,
- od południa z polami uprawnymi oraz lasem.

Najbliższa zabudowa mieszkalna należąca do osób postronnych znajduje się na zachód, na działce nr 698/2, w odległości ok. 171 m od granicy działki nr 101/3.

Lokalizację przedsięwzięcia obrazuje poniższa mapa.



Źródło: <https://studzienice.e-mapa.net/>

Dla przedmiotowego terenu nie uchwalono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

POŁOŻENIE PRZEDSIĘWZIĘCIA WZGLĘDEM OBSZARÓW WYMIENIONYCH W ART. 63 UST. 1 USTAWY OOS

Położenie przedsięwzięcia:

- a) obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łęgowe oraz ujścia rzek

Miejsce inwestycji usytuowane jest w odległości ok. 68 km, od najbliższego obszaru wodno-błotnego RAMSAR (Słowiński Park Narodowy), nie istnieje ryzyko oddziaływania na obszar. Przedsięwzięcie nie jest położone na obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Na terenie inwestycji i w jej sąsiedztwie nie występują siedliska łęgowe ani ujścia rzek.

- b) obszary wybrzeży i środowisko morskie

Miejsce inwestycji zlokalizowane jest w odległości ok. 80 km od morza, nie istnieje ryzyko oddziaływania na środowisko morskie.

- c) obszary górskie i leśne

Inwestycja realizowana będzie z dala od obszarów górskich. Wschodnia część działki sąsiaduje z kompleksem leśnym. Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie oddziaływała na pobliskie lasy.

- d) obszary objęte ochroną wód, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora – zabronione.

Teren inwestycji położony jest z dala od zbiorników wodnych, nie jest objęty żadną formą ochrony wód. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami strefy ochronnej ujęć wody.

- e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Miejsce inwestycji położone jest w otulinie Parku Krajobrazowego Dolina Słupi. Odległości między miejscem inwestycji a poszczególnymi formami ochrony przyrody, wraz z ich opisem przedstawione zostały w punkcie 10 niniejszej Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia - obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

- f) Informacja o obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach, na których standardy jakości powietrza zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

- g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne

Na terenie inwestycji nie znajdują się obiekty mające znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

- h) gęstość zaludnienia

Miejsce planowanej inwestycji położone jest w granicach miejscowości Ugoszcz, którą zamieszkuje ok. 800 mieszkańców. Administracyjnie teren należy do gminy Studzienice, którą zamieszkuje 3618 osób. Gęstość zaludnienia w gminie wynosi ok. 21 os./km² (źródło: GUS 31.12.2023 r.).

- i) obszary przylegające do jezior

Teren inwestycji nie przylega do żadnego jeziora. Najbliższe jezioro to Jezioro Gromadzkie, które znajduje się w odległości ok. 330 m od planowanego przedsięwzięcia.

- j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej

Obszar inwestycji usytuowany jest z dala od uzdrowisk, najbliższymi miastami posiadającymi status uzdrowiska to Ustka oddalona o ok. 70 km oraz Sopot oddalony o ok. 78 km.

- k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe

Położenie miejsca inwestycji względem jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych, oraz obowiązujące dla nich cele środowiskowe zostało opisane w złożonej karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia, w punkcie 16 wpływ realizacji przedsięwzięcia na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

- l) położenie w stosunku do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2024 r. poz. 1087 ze zm.).

POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWYM SPOSOBIE ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIU NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ

Przedsięwzięcie realizowane będzie na działce nr 45/5, której całkowita powierzchnia wynosi ok. 1,67 ha. Działki wydzielone pod zabudowę mieszkaniową wraz z infrastrukturą, zajmą całą jej powierzchnię. Nieruchomość zgodnie z zasobem geodezyjnym stanowi grunty rolne: grunty orne o klasach bonitacyjnych RV, RVI użytkowane rolniczo poprzez sezonowe zasiewy roślin uprawnych, pastwiska trwałe o klasie VI oraz nieużytki. Działka nie została zabudowana żadnymi obiektami budowlanymi.

W obrębie działki, przebiega napowietrzna linia energetyczna niskiego napięcia. Linia przewidziana jest do demontażu i skablowania w ramach projektu zasilania kompleksu działek budowlanych.

W okresie czerwiec–lipiec 2025 r. przeprowadzono rozpoznanie terenowe w obrębie planowanego przedsięwzięcia. Podczas prac nie stwierdzono obecności gatunków roślin objętych ochroną prawną, ani porostów czy grzybów o istotnym znaczeniu przyrodniczym.

Zbieranie danych oparto na bezpośrednich obserwacjach w terenie, obejmujących zarówno działkę inwestycyjną, jak i jej najbliższe otoczenie. Penetracja powierzchniowa umożliwiła rozpoznanie flory naczyniowej oraz ogólnej charakterystyki siedlisk. Badania prowadzono w szczycie sezonu wegetacyjnego, co pozwoliło na identyfikację charakterystycznych gatunków roślin i ocenę ich rozmieszczenia. Obserwacje herpetofauny (płazów i gadów) prowadzono metodą wizualną, bez chwytania osobników, z dodatkową analizą potencjalnych miejsc ich ukrycia. W przypadku ptaków i ssaków wykorzystano zarówno obserwacje bezpośrednie, jak i ślady bytowania, takie jak odchody, tropy, czy ślady żerowania.

Teren inwestycji charakteryzuje się jednorodnym użytkowaniem – stanowi otwartą przestrzeń rolniczą, bez elementów drzewiastych. Występuje tu typowa roślinność segetalna oraz zbiorowiska trawiaste – pastwiskowe i łąkowe – o charakterze półnaturalnym i przekształconym przez działalność człowieka.

W trakcie prac odnotowano obecność pospolitych gatunków roślin, m.in.: babka zwyczajna (*Plantago major*), babka lancetowata (*Plantago lanceolata*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), skrzyp polny (*Equisetum arvense*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), życica trwała (*Lolium perenne*), życica wielokwiatowa (*Lolium multiflorum*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), chaber bławatek (*Centaurea cyanus*), chaber łąkowy (*Centaurea jacea*), mak polny (*Papaver rhoeas*), fiołek polny (*Viola arvensis*), rumian polny (*Anthemis arvensis*), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris*), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), rajgras wyniosły (*Arrhenatherum elatius*), kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*), wyka drobnolistkowa (*Vicia hirsuta*), komosa biała (*Chenopodium album*), komonica pospolita (*Lotus corniculatus*).

Brak drzew i krzewów oznacza ograniczoną mozaikę siedlisk, jednak zbiorowiska występujące w terenie są odporne na zaburzenia i wykazują duży potencjał regeneracyjny. Z przyrodniczego punktu widzenia obszar ten nie reprezentuje wysokich wartości środowiskowych.

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora – zabronione.

W ramach inwentaryzacji przeprowadzono również obserwacje ornitologiczne. Rejestrowano wszystkie ptaki obecne w obrębie terenu inwestycji, w tym również te zalatujące w celach żerowiskowych.

Weryfikowano również możliwość występowania gniazd ptaków drapieżnych (szponiastych i sów) poprzez poszukiwanie dużych odkrytych gniazd lub dziupli w otoczeniu. Ze względu na brak drzew, bezpośrednie warunki siedliskowe dla tych gatunków na działce były niekorzystne.

Podczas badań potwierdzono obecność następujących gatunków ptaków: bocian biały (*Ciconia ciconia*), cierniówka (*Sylvia communis*), kukułka (*Cuculus canorus*), wróbel (*Passer domesticus*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), skowronek (*Alauda arvensis*), słowik szary (*Luscinia luscinia*), rudzik (*Erithacus rubecula*), śpiewak (*Turdus philomelos*), żuraw (*Grus grus*), modraszka (*Cyanistes caeruleus*), kruk (*Corvus corax*), pierwiosnek (*Phylloscopus collybita*), trznadel (*Emberiza citrinella*), kania ruda (*Milvus milvus*).

Większość zidentyfikowanych gatunków to ptaki liczne lub średnio liczne w skali kraju. Słowik szary i kruk zaliczają się do grupy nielicznych. Zdecydowana większość objęta jest ochroną ścisłą, natomiast kruk – ochroną częściową. Gatunki takie jak kania ruda, bocian biały i żuraw ujęte są w załączniku I Dyrektywy Ptasiej (2009/147/WE), jednak na omawianym terenie obserwowano je jedynie epizodycznie, w trakcie przelotów lub żerowania. Spośród gatunków ujętych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt odnotowano jedynie kanię rudą. Nie stwierdzono obecności gatunków zagrożonych w skali krajowej. Ze względu na otwarty, pozbawiony zadrzewień charakter działki, nie stwierdzono znaczącej roli obszaru jako miejsca zimowania bądź migracji ptaków.

Na etapie realizacji inwestycji mogą wystąpić przejściowe oddziaływania na środowisko, związane przede wszystkim z fizycznym zajęciem terenu pod prace budowlane oraz potencjalnym zakłóceniem struktur siedliskowych w najbliższym sąsiedztwie. Mogłoby to teoretycznie wpłynąć na poziom sukcesu lęgowego ptaków występujących w okolicy, jednak z uwagi na brak siedlisk gniazdowych w bezpośrednim zasięgu prowadzonych robót, a także ze względu na biologiczne cechy i tolerancję wykazanych gatunków, wpływ ten oceniono jako nieistotny.

Ptaki stwierdzone podczas inwentaryzacji lęgowej zajmują terytoria znacznie oddalone od miejsca planowanej inwestycji, co w praktyce eliminuje ryzyko zakłóceń takich jak hałas czy okresowe niepokojenie. W związku z tym nie przewiduje się wpływu prowadzonych prac na sukces lęgowy lokalnych populacji.

Na etapie eksploatacji inwestycji również nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na awifaunę. Teren planowanej zabudowy nie znajduje się w rejonie istotnych szlaków migracyjnych ptaków, nie pełni też funkcji miejsca koncentracji osobników migrujących lub zimujących. Brak jest również uwarunkowań fizjograficznych, które sprzyjałyby zagęszczeniu strumienia przelotu. Planowane obiekty nie będą stanowić bariery ekologicznej ani zagrożenia kolizyjnego dla ptaków, a ich obecność nie wpłynie istotnie na liczebność populacji lęgowych lub migrujących.

W trakcie prac terenowych wyróżniono dwie strefy potencjalnego oddziaływania:

- Strefę bezpośrednią, obejmującą obszar, na którym realizowane będą roboty budowlane i gdzie nastąpi fizyczne przekształcenie terenu.
- Strefę pośrednią, czyli przestrzeń w granicach działek objętych inwestycją, gdzie mogą wystąpić oddziaływania o mniejszej intensywności (np. hałas, wzmożony ruch).

Dodatkowo prowadzono obserwacje w tzw. strefie buforowej – obejmującej obszar do ok. 300 metrów wokół planowanej inwestycji. Częściowo kontrolowano również fragmenty siedlisk w promieniu do 900 metrów, jednak w sposób wybiórczy.

Należy podkreślić, że projekt zakłada możliwie minimalną ingerencję w środowisko przyrodnicze, z zachowaniem istniejących walorów terenu oraz ograniczeniem zakresu robót do niezbędnego minimum.

W toku inwentaryzacji fauny stwierdzono obecność jaszczurki zwinki (*Lacerta agilis*) – gatunku objętego ochroną częściową. Osobniki tego gatunku obserwowano na obrzeżach zarośli w strefie pośredniego oddziaływania. W terenach leśnych sąsiadujących z obszarem inwestycji zaobserwowano również dwa pospolite gatunki płazów: ropuchę szarą (*Bufo bufo*) oraz żabę trawną (*Rana temporaria*). Oba gatunki są szeroko rozpowszechnione zarówno na poziomie lokalnym, jak i krajowym. Nie odnotowano występowania gatunków zagrożonych ani wpisanych na krajowe lub międzynarodowe listy ochronne.

Potencjalne kierunki migracji płazów i gadów ukierunkowane są głównie w stronę siedlisk wilgotnych – bagiennych, zlokalizowanych w oddaleniu od terenu inwestycji, co dodatkowo ogranicza możliwość ich kolizji z planowaną zabudową. Obszar inwestycji nie znajduje się w strefie przemieszczania się herpetofauny ani nie pełni funkcji ważnego korytarza ekologicznego.

RODZAJ PLANOWANEJ TECHNOLOGII

ETAP REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Z działki nr 693 obręb Ugoszcz planuje się dokonać geodezyjnego wydzielenia 10 działek budowlanych przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz działkę stanowiącą wewnętrzną drogę dojazdową do wydodrębnionych posesji. Wydzielone działki zostaną sprzedane osobom indywidualnym, a każda z wydzielonych działek będzie posiadała swoją odrębność i własne przyłącza.

Wstępna koncepcja podziału działki nr 693, obręb Ugoszcz stanowi załącznik do KIP.

Powierzchnia pojedynczej działki budowlanej w zależności od lokalizacji wynosić będzie od 1000 m² do 1700 m².

W zakresie infrastruktury technicznej przewiduje się:

- uzbrojenie terenu w energię elektryczną,
- uzbrojenie terenu w wodę z sieci wodociągowej (studnie głębinowe do czasu wybudowania sieci),
- odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej (zbiorniki bezodpływowe do czasu wybudowania sieci gminnej),
- odprowadzanie wód opadowych w granicach terenu pojedynczej działki budowlanej,
- gospodarkę odpadami zgodnie z zasadami ogólnymi gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie,
- zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła w budynkach, opartych na rozwiązaniach niskoemisyjnych lub wykorzystujących odnawialne źródła energii.

W ramach przedsięwzięcia przewidziano podział terenu na działki z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Planowane domy będą miały zróżnicowaną formę – możliwe są warianty zarówno z użytkowym

poddaszem, jak i bez, przy czym dopuszcza się tworzenie bardziej złożonych układów bryłowych, konstrukcyjnie powiązanych ze sobą i usytuowanych względem siebie w różnych konfiguracjach.

Ostateczny kształt zabudowy będzie dostosowany do ukształtowania terenu poszczególnych działek, a projektowane układy przestrzenne uwzględnią lokalne różnice wysokości i uwarunkowania terenowe.

Dopuszcza się możliwość realizacji kondygnacji podziemnej. Wszystkie budynki w obrębie inwestycji będą spójne pod względem formy i estetyki, z zastosowaniem materiałów wykończeniowych w barwach nawiązujących do naturalnego otoczenia. Przewiduje się wykonanie obiektów w tradycyjnej technologii murowanej z drobnowymiarowych elementów, z zalecanym wykorzystaniem drewna, kamienia i materiałów ceramicznych. Dachy będą dwu- lub wielospadowe, o kącie nachylenia od 40° do 45°, kryte dachówką bądź blachą układaną na rąbek. Nawierzchnie utwardzone wykonane zostaną z płyt betonowych lub innych materiałów o podobnych właściwościach.

Wszelkie rozwiązania projektowe – takie jak konstrukcja dachów, poziom zagłębienia czy forma posadowienia – będą zgodne z zapisami decyzji o warunkach zabudowy oraz pozwoleniami na budowę. Planowane obiekty zostaną wyposażone w systemy grzewcze o niskiej emisji, a ich usytuowanie i forma będą dostosowane do zastanych warunków przyrodniczych i topograficznych.

Zastosowana kolorystyka elewacji, stolarki otworowej oraz detali architektonicznych będzie jednolita, tworząc spójną estetykę całej inwestycji. Ogrodzenia również zostaną ujednolicone – preferowane będą rozwiązania w postaci zieleni izolacyjnej, np. formowanych żywopłotów.

Założenia projektowe uwzględniają kontynuację lokalnych parametrów zabudowy – w tym m.in. dopuszczalne będą maksymalnie dwie kondygnacje nadziemne (w tym poddasze użytkowe), ewentualna kondygnacja podziemna, maksymalna wysokość zabudowy do 9 m, dachy dwu- lub wielospadowe o kącie nachylenia od 35° do 50°, a architektura obiektów nawiązywać będzie do lokalnego charakteru zabudowy. Powierzchnia biologicznie czynna nie będzie mniejsza niż 30% powierzchni działki.

Prace ziemne prowadzone będą w granicach działek objętych realizacją, z zachowaniem ostrożności i jedynie w niezbędnym zakresie. Roboty będą prowadzone w porze suchej, z zapobieganiem zawodnieniu wykopów. Ziemia pozyskana z wykopów zostanie wykorzystana lokalnie do wyrównania terenu, a ewentualny nadmiar przekazany do zagospodarowania zgodnie z przepisami o odpadach, z wykorzystaniem firm posiadających stosowne zezwolenia.

Posadowienie budynków będzie realizowane w wykopach: płytkich – do 50 cm w przypadku zdjęcia humusu oraz głębokich – do 3 m pod fundamenty.

Skarpy wykopów zostaną wykonane z odpowiednim nachyleniem zapewniającym ich stabilność, a teren wokół zabezpieczony przed spływem wód opadowych. W miejscach głębokich wykopów zastosowane będą osłony chroniące przed opadami do czasu zakończenia prac fundamentowych. W przypadku prac przy infrastrukturze podziemnej wykonane zostaną wąskie wykopy.

Teren budowy zostanie ogrodzony, a jego obręb zabezpieczony przed przedostawaniem się drobnych zwierząt (ptaków, małych ssaków). W razie ich przypadkowego uwięzienia, przewidziano bezpieczne odłowienie i przemieszczenie w promieniu do 500 m od inwestycji. Powstałe zastoje wodne będą likwidowane, aby zapobiec

tworzeniu się siedlisk płazów – ewentualne osobniki zostaną odłowione i przeniesione do pobliskich zbiorników wodnych.

Wody opadowe z dachów będą traktowane jako czyste i odprowadzane bez konieczności oczyszczania. Pozostałe wody deszczowe będą rozpraszane w obrębie działek. W odpowiedzi na wzrastającą świadomość ekologiczną i dostępność dofinansowań, zakłada się montaż przydomowych zbiorników na deszczówkę. Takie instalacje mogą zaspokoić nawet połowę dziennego zapotrzebowania gospodarstwa domowego na wodę, m.in. do podlewania roślin.

ETAP EKSPLOATACJI

Na etapie eksploatacji budynki nie będą oddziaływały na środowisko w sposób znaczący, będą użytkowane w ramach powszechnego korzystania ze środowiska. Po wybudowaniu infrastruktury wodno-kanalizacyjnej woda pobierana będzie z gminnej sieci wodociągowej, natomiast ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. W przypadku braku sieci wod.-kan. zakłada się pobór wody z indywidualnych studni, w przypadku ścieków - odprowadzanie do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Z uwagi na fakt, że w ramach planowanego przedsięwzięcia zostanie wydzielonych 10 działek, które zostaną sprzedane indywidualnym nabywcom, należy założyć że maksymalnie powstanie 10 studni oraz 10 zbiorników bezodpływowych, każdy dedykowany poszczególnej działce. Każdy nabywca działki indywidualnie określi sposób posadowienia i rodzaj zbiornika. Założyć należy, że zbiorniki będą podziemne, a głębokość ich posadowienia zależeć będzie od ich pojemności, zbiorniki będą wykonane i posadowione zgodnie z obowiązującymi przepisami. W rozdziale 7 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225) zawarte zostały wymagania techniczne dla zbiorników bezodpływowych oraz warunki ich użytkowania i lokalizacji. Szacuje się, że zbiorniki będą miały pojemność 5-30 m³, w zależności od liczby mieszkańców pojedynczego budynku jednorodzinne i częstotliwości wywozu nieczystości ciekłych.

Wg danych GUS jedna osoba zużywa wodę na poziomie średnio 150 dm³/dobę, zużycie roczne wody wynosi 54 750 dm³. Zakładając ilość produkowanych ścieków na poziomie zużycia wody, miesięcznie ilość odprowadzanych ścieków wyniesie ok. 4,6 m³/osobę.

Zbiorniki zostaną dostosowane do ilości generowanych ścieków i racjonalnej częstotliwości ich wywozu. Szczegółowe parametry zbiorników zostaną określone na etapie przygotowania wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.

Do ogrzewania budynków wykorzystywane będą kotły na pellet, pompy ciepła, przewiduje się możliwość montażu paneli fotowoltaicznych. Wody opadowe rozprowadzane będą powierzchniowo w granicach pojedynczej działki, przy domach jednorodzinnych zaplanowano systemy domowego i ogrodowego odzysku wody deszczowej.

WARIANTY FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Analiza wariantowa ma na celu odpowiedź na pytanie, czy wybrane rozwiązania najlepiej spełniają cel stawiany przed przedsięwzięciem, przy najmniejszych negatywnych skutkach środowiskowych. Analizując wariantowość przedsięwzięcia nie można zapominać o nadrzędnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, która postrzegana jest jako niezbędny składnik trwałego rozwoju różnych społeczeństw naszego kontynentu. Zasada zrównoważonego rozwoju nakazuje równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych. Rozważono wszystkie względy składające się na zasadę zrównoważonego rozwoju. W aspekcie oddziaływania na środowisko przeanalizować można zatem następujące warianty realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia:

PRZEWIDYWANE SKUTKI DLA ŚRODOWISKA W PRZYPADKU NIEPODEJMOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wariant „zerowy”, czyli wariant polegający na niepodjęciu inwestycji nie będzie powodował oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w fazie jego eksploatacji, – co uznać należy za zaletę tego wariantu. Niepodjęcie żadnych działań nie będzie oczywiście powodować żadnych kosztów inwestycyjnych. Zaniechanie przedsięwzięcia z ekonomicznego punktu widzenia jest niekorzystne dla Inwestora.

Wybór tego wariantu spowodowałby utrzymanie obecnego stanu zagospodarowania terenu tj. nieużytkowanego gruntu rolnego. Wariant niepodjęcia inwestycji nie jest brany pod uwagę, gdyż oznacza on rezygnację z realizacji przedsięwzięcia.

WARIANT ALTERNATYWNY – WYDZIELENIE DZIAŁEK W INNEJ KONFIGURACJI

Jako alternatywę rozpatrywano podział działki na mniejszą lub większą ilość działek. Realizacja inwestycji w tym wariantcie sprowadzałaby się do wydzielenia działek o większych lub mniejszych powierzchniach, co skutkowałoby zmianą liczby wydzielonych działek. Wariant odrzucono z uwagi na fakt, że działki o dużych lub małych powierzchniach (poniżej 500 m²) są nieatrakcyjne i nie ma na nie zbytu.

WARIANT PODSTAWOWY - PROPONOWANY PRZEZ WNIOSKODAWCĘ

Zakładający przeprowadzenie inwestycji polegającej na wydzieleniu z działki o numerze ewidencyjnym 693, obręb Ugoszcz łącznie 6-8 nowych działek o powierzchni od 1000 m² do 1700 m², dedykowanych zabudowie jednorodzinnej. W ramach inwestycji zaplanowano budowę domów jednorodzinnych ogrzewanych niskoemisyjnymi źródłami energii. Każdy obiekt zostanie zaprojektowany i wykonany z uwzględnieniem naturalnego ukształtowania terenu.

PRZEWIDYWANA ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

FAZA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Faza realizacji przedsięwzięcia rozłożona będzie na długi okres – do czasu ukończenia budowy ostatniego domu. Dzięki temu oddziaływania fazy realizacji zostaną rozłożone w czasie a oddziaływania poszczególnych etapów na otaczające tereny nie będą się kumulować przez co będą mniejsze. Długi czas realizacji powoduje, iż oszacowanie ilości wykorzystanych mediów, surowców, materiałów i paliw jest trudne.

Przyjąć można, że prace etapu realizacji przedsięwzięcia prowadzić będą do zużycia następujących mediów, paliw i energii:

- woda do celów technologicznych i socjalnych;
- paliwa silnikowe (benzyna bezołowiowa, gaz LPG, olej napędowy) do zasilania pojazdów samochodowych i maszyn roboczych wykorzystywanych przy prowadzeniu prac;
- energia elektryczna do zasilania maszyn, urządzeń i oświetlenia technologicznego terenu prac.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia ścieki socjalno-bytowe gromadzone będą w przenośnych szczelnych sanitariatach typu TOI-TOI i okresowo będą wywożone przez wyspecjalizowaną firmę. Ilość powstałych ścieków jest trudna do przewidzenia ze względu na brak danych odnośnie przewidzianej ilości zatrudnionych pracowników przy realizacji inwestycji.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia wykorzystywane będą głównie materiały budowlane. Ich ilości uzależnione będą od założenia projektowego. Do realizacji przedsięwzięcia użyte zostaną drobnowymiarowe elementy (pustaki, bloczki betonowe, cegły, z których wybudowane zostaną zaplanowane konstrukcje. Do wykonania zbrojeń wykorzystana zostanie stal.

Na etapie realizacji wykorzystywane będą między innymi:

- materiały budowlane przeznaczone do wybudowania fundamentów pod budynki i towarzyszącą infrastrukturę (cement, kruszywo, wapno, zbrojenie, beton towarowy itp.);
- folie izolacyjne;
- materiały budowlane przeznaczone do wybudowania budynków (cement, bloczki, wapno, zbrojenie, beton towarowy, krokwie, dźwigary itp.).

Ilość paliw silnikowych zużywanych w pojazdach służących do przywozu materiałów i surowców oraz do wywozu odpadów generowanych w trakcie prowadzenia prac będzie uzależniona od odległości przewozu. W tej sytuacji nie jest możliwe nawet szacunkowe określenie ilości potrzebnych paliw silnikowych do zrealizowania przedsięwzięcia. Podobnie ilość paliw zużytych na obszarze realizacji przedsięwzięcia w silnikach maszyn roboczych i sprzętu budowlanego zależna będzie od organizacji prac, możliwości prowadzenia prac za pomocą sprzętu zmechanizowanego oraz szybkości uzyskiwania wymaganego efektu. Podobnie trudne do prognozowania jest zużycie energii elektrycznej w fazie realizacji przedsięwzięcia. Będzie zależało od wymiaru prac prowadzonych mechanicznie z użyciem sprzętu zasilanego elektrycznie. Urządzenia zasilane będą z tymczasowych przyłączy po uprzednim uzgodnieniu warunków przyłączenia ze służbami energetycznymi.

FAZA EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Na etapie eksploatacji inwestycji przewiduje się:

- średnie zużycie wody na poziomie około 0,6 m³ na dobę na jeden dom, zasilane z sieci wodociągowej po jej wybudowaniu;
- zapotrzebowanie na energię elektryczną na poziomie około 13 kW na dom, zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez operatora sieci;
- zapotrzebowanie na energię cieplną wynoszące około 35 kW na budynek mieszkalny – ogrzewanie planowane jest z wykorzystaniem niskoemisyjnych źródeł ciepła;
- odprowadzanie ścieków socjalno-bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej, a w przypadku jej braku – do szczelnych zbiorników bezodpływowych;

- powstawanie odpadów komunalnych, które będą gromadzone w szczelnych pojemnikach lub workach i przekazywane do odbioru zgodnie z deklaracją złożoną we właściwym urzędzie gminy;
- zagospodarowanie wód opadowych w sposób powierzchniowy, w obrębie poszczególnych działek.

ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

FAZA REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wszelkie prace budowlano-montażowe prowadzone na większą skalę wiążą się z ingerencją w środowisko naturalne, w tym z emisją substancji i energii do otoczenia oraz powstawaniem znacznych ilości odpadów. W związku z tym wykonawca zobowiązany jest do podejmowania działań mających na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko w fazie realizacji inwestycji.

Prace związane z budową budynków będą prowadzone w sposób:

- a) minimalizujący emisję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza, powstających w wyniku eksploatacji maszyn i sprzętu budowlanego:
 - poprzez odpowiednią, zoptymalizowaną organizację robót;
 - przez unikanie pracy maszyn na biegu jałowym.
- b) ograniczający emisję hałasu do środowiska, poprzez:
 - stosowanie wyłącznie sprawnych technicznie maszyn i urządzeń charakteryzujących się niskim poziomem emisji hałasu, zgodnych z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2202 ze zm.);
 - odpowiednią organizację pracy – ograniczenie użycia sprzętu mechanicznego do pory dziennej, wyłączanie maszyn i urządzeń w czasie przerw oraz unikanie pracy na biegu jałowym.
- c) ograniczający emisję zanieczyszczeń wynikających z ruchu pojazdów ciężarowych, poprzez:
 - właściwe planowanie logistyki i racjonalne wykorzystanie środków transportu.
- d) zapewniający właściwe gospodarowanie odpadami budowlanymi, w szczególności:

- o poprzez selektywną zbiórkę odpadów i kierowanie ich w pierwszej kolejności do odzysku lub recyklingu.

e) chroniący powierzchnię ziemi, grunty i wody podziemne przed zanieczyszczeniami, poprzez:

- o wykorzystywanie sprawnych technicznie maszyn i pojazdów, gwarantujących szczelność układów oraz brak wycieków olejów i płynów eksploatacyjnych;
- o selektywne gromadzenie odpadów w szczelnych pojemnikach lub wyznaczonych miejscach na nawierzchniach nieprzepuszczalnych;
- o systematyczne usuwanie odpadów przeznaczonych do unieszkodliwienia z terenu budowy.

Realizacja przedsięwzięcia odbywać się będzie z zastosowaniem technologii energooszczędnych i niskoodpadowych. Odpowiednia organizacja robót pozwoli na optymalne wykorzystanie czasu realizacji, co przyczyni się do skrócenia okresu oddziaływania inwestycji na środowisko.

FAZA EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Nie przewiduje się by planowane przedsięwzięcie w fazie związanej z eksploatacją było źródłem znacznych emisji i wymagało zastosowania specjalistycznych rozwiązań chroniących środowisko. Budynki mieszkaniowe będą użytkowane w ramach powszechnego korzystania ze środowiska.

Przedsięwzięcie nie wiąże się z ponadnormatywną emisją hałasu czy zanieczyszczeń do powietrza, ze zwiększoną ilością wytwarzanych odpadów czy zwiększonym poborem wody i odprowadzaniem ścieków.

Na etapie eksploatacji podejmowane będą następujące działania chroniące środowisko: ogrzewanie obiektów z zastosowaniem niskoemisyjnych źródeł ciepła, segregacja odpadów komunalnych, racjonalne zużycie wody.

Na etapie eksploatacji podejmowane będą następujące działania chroniące środowisko:

- woda pobierana z sieci wodociągowej, w przypadku braku sieci ze studni;
- ścieki odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej, w przypadku braku sieci kanalizacyjnej do szczelnych zbiorników bezodpływowych;
- dzięki zastosowaniu niskoemisyjnych źródeł ciepła emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie minimalna;
- wszystkie odpady, które powstawać będą na terenie nieruchomości gromadzone będą selektywnie w pojemnikach, workach na odpady komunalne i dobierane na zasadach ogólnych.

RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

FAZA REALIZACJI

Realizacja planowanego przedsięwzięcia sprowadzać się będzie do budowy poszczególnych budynków i infrastruktury. Powyższe prace wymagają przeprowadzenia prac budowlanych, nie planuje się przeprowadzenia prac rozbiórkowych.

ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH I PYŁOWYCH WPROWADZANYCH DO POWIETRZA

W trakcie realizacji przedsięwzięcia mogą pojawiać się uciążliwości, związane z emisją zanieczyszczeń typowych dla placu budowy, jednak emisja ta będzie miała charakter lokalny, ograniczony do terenu budowy i w związku z tym nie będzie stanowiła uciążliwości dla otoczenia. Ponadto prace wykonywane będą etapowo, co pozwoli ograniczyć maksymalne stężenia zanieczyszczeń. Uciążliwości związane z pracą sprzętu budowlanego koncentrować się będą w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych robót i po ich zakończeniu ustaną. Oddziaływania związane z pyleniem z powierzchni dróg dojazdowych są trudne do szacowania. Ruch pojazdów zasilanych olejem napędowym spowoduje znikomą emisję następujących substancji, pochodzących ze spalania paliw silnikowych:

- dwutlenek siarki;
- tlenki azotu;
- dwutlenek węgla;
- tlenek węgla;
- pył;
- węglowodory alifatyczne.

W zakresie zanieczyszczeń do powietrza wystąpić może również emisja wtórna pyłu, wywołana ruchem pojazdów i maszyn na obszarze planowanego przedsięwzięcia. Zasięg uciążliwości z tego tytułu ograniczać się będzie głównie do terenu prowadzonych prac i bezpośredniego sąsiedztwa w odległościach do kilkudziesięciu metrów. Oddziaływanie na środowisko związane z etapem realizacji planowanego przedsięwzięcia będzie chwilowe i będzie się mieściło w granicach terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Oddziaływanie ustąpi wraz z zakończeniem prac budowlano-montażowych.

Dodatkowo uciążliwości będą skutecznie ograniczane poprzez systematyczne zraszanie powierzchni pyłących oraz zastosowanie mechanicznych urządzeń czyszczących. Ponadto urządzenia i samochody opuszczające teren budowy będą czyszczone z ziemi i błota.

EMISJA HAŁASU DO ŚRODOWISKA

Hałas generowany podczas realizacji przedsięwzięcia będzie wynikał głównie z konieczności użycia ciężkiego sprzętu budowlanego. Oddziaływanie akustyczne w tej fazie ograniczy się do terenu budowy, jej zaplecza oraz dróg dojazdowych i nie będzie miało istotnego wpływu na warunki akustyczne poza obszarem inwestycji. Ze względu na charakter prowadzonych prac oraz zastosowanie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych, nie przewiduje się odczuwalnych emisji hałasu na granicy terenu inwestycji.

Wszystkie urządzenia i maszyny robocze używane w trakcie prac będą spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.). Rozporządzenie to określa dopuszczalne poziomy mocy akustycznej dla poszczególnych rodzajów urządzeń, w tym

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora – zabronione.

maszyn budowlanych. Przykładowo, dla dźwigów budowlanych o mocy powyżej 15 kW, dopuszczalne poziomy mocy akustycznej wynoszą 91–95 dB.

Część prac będzie wykonywana ręcznie, jednak użycie maszyn i urządzeń może powodować pewne, przejściowe uciążliwości akustyczne na terenach sąsiednich. Dodatkowymi źródłami hałasu będą także pojazdy dostawcze, dostarczające materiały budowlane na plac budowy.

Opisane powyżej emisje substancji i energii do środowiska, wynikające z prac związanych z realizacją przedsięwzięcia, mogą powodować potencjalne zagrożenia dla zdrowia ludzi przebywających w pobliżu prowadzonych prac. Należy jednak podkreślić, że uciążliwości te będą miały charakter przejściowy, ograniczony do czasu prowadzenia prac realizacyjnych.

Ograniczeniu oddziaływania fazy realizacji przedsięwzięcia na zdrowie ludzi służyć będą także przyjęte rozwiązania chroniące środowisko, przedstawione w punkcie 6. niniejszej Karty Informacyjnej. Reasumując stwierdzić można, że nie należy spodziewać się istotnego wpływu realizacji przedsięwzięcia na stan zdrowia ludzi, a występujące uciążliwości (wzrost zapylenia powietrza, wzrost emisji spalin, hałasu i wibracji) będą krótkotrwałe i przemijające.

ODDZIAŁYWANIE NA FLORE I FAUNĘ

W czasie prac budowlanych przy poszczególnych budynkach teren wokół budowy będzie ogradzany tymczasowym ogrodzeniem zapobiegającym np. ugrzęźnięciu w wykopie ssaków leśnych.

Teren przedsięwzięcia w znacznej części jest zagospodarowany - stanowi grunt rolny wykorzystywany pod uprawy. Przyjąć należy, że realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje zniszczenia miejsca ważnego dla bytowania zwierząt lub cennego z punktu ochrony zagrożonych roślin.

Istotne oddziaływanie na florę i faunę stanowiłaby emisja dużej ilości substancji szkodliwych dla środowiska. Sytuacja taka mogłaby ograniczyć ilość gatunków wrażliwych na zanieczyszczenia powietrza (gatunki wskaźnikowe), w otoczeniu inwestycji. Charakterystyka przedsięwzięcia nie stanowi jednak zagrożenia emisjami tego rodzaju, nie wpłynie tym samym na pogorszenie stanu flory i fauny poza terenem planowanej inwestycji.

FAZA EKSPLOATACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Wszelkie emisje i oddziaływania związane z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia nie będą wykraczać poza obowiązujące normy. Nie przewiduje się by planowane przedsięwzięcie w fazie związanej z eksploatacją było źródłem znacznych emisji zorganizowanych do powietrza, wiązało się ze zwiększeniem ilości wytwarzanych odpadów czy zwiększonym poborem wody i odprowadzaniem ścieków.

WIELKOŚĆ EMISJI HAŁASU DO ŚRODOWISKA

Hałas generowany podczas realizacji prac budowlano-montażowych wynikać będzie przede wszystkim z konieczności zastosowania ciężkiego sprzętu budowlanego. Oddziaływania akustyczne na tym etapie będą ograniczone do terenu inwestycji, zaplecza budowy oraz dróg dojazdowych. Ze względu na charakter tych prac oraz zastosowanie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych, nie przewiduje się istotnego wpływu na klimat akustyczny

poza granicami terenu przedsięwzięcia. Zastosowanie urządzeń i maszyn spełniających normy określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.) pozwala stwierdzić, że na granicy obszaru inwestycji nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Przykładowo, dla dźwigów budowlanych o mocy powyżej 15 kW dopuszczalne poziomy mocy akustycznej wynoszą 91–95 dB.

Należy również wskazać, że część prac budowlanych będzie realizowana metodą ręczną, co dodatkowo ograniczy emisję hałasu. Niemniej jednak, pewne okresowe uciążliwości akustyczne mogą wystąpić, głównie w wyniku pracy maszyn oraz transportu materiałów budowlanych.

W kontekście eksploatacji inwestycji, źródłem hałasu będą pojazdy osobowe mieszkańców budynków jednorodzinnych oraz sporadyczny ruch pojazdów ciężarowych związanych z odbiorem odpadów komunalnych i wywozem nieczystości ciekłych do czasu uruchomienia sieci kanalizacyjnej.

Zakładany poziom ruchu drogowego obejmuje maksymalnie:

- 20 samochodów osobowych na dobę (do 20 wjazdów/wyjazdów),
- 2 samochody ciężarowe na dobę (do 2 wjazdów/wyjazdów), przy długości pojedynczej trasy przejazdu do 330 m.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wartości graniczne poziomu hałasu zależą od funkcji urbanistycznej danego terenu. Najniższe dopuszczalne poziomy hałasu przewidziane są dla obszarów wymagających szczególnej ochrony akustycznej – takich jak tereny szpitali, domów opieki, żłobków i przedszkoli – oraz terenów o dominującej funkcji mieszkaniowej.

Przykładowo, na granicy zabudowy:

- dla zabudowy wielorodzinnej i zagrodowej obowiązują:
 - 55 dB (A) w ciągu dnia (8 najmniej korzystnych godzin),
 - 45 dB (A) w nocy (1 najmniej korzystna godzina),
- dla zabudowy jednorodzinnej:
 - 50 dB (A) w ciągu dnia,
 - 40 dB (A) w nocy.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie działki nr 693, obręb Ugoszcz, w sąsiedztwie terenów rolnych, leśnych, zabudowy mieszkaniowej oraz drogi publicznej. Teren ten można określić jako charakteryzujący się niskim poziomem tła akustycznego (tzw. „cichy obszar”). Planowana zabudowa mieszkaniowa nie spowoduje zmian w klimacie akustycznym otoczenia.

Analiza hałasu generowanego przez pojazdy ciężarowe wykazała, że emisja akustyczna związana z ich ruchem kształtuje się następująco (na podstawie XXVII Szkoły Zimowej Zwalczania Zagrożeń Wibroakustycznych):

Tabela 5. Parametry źródeł hałasu – pojazdy ciężarowe

Operacja	Moc akustyczna A [dB]	Czas trwania [s]
Start	100,8	5
Hamowanie	94,0	3
Jazda/manewrowanie	96,5	Zależnie od długości trasy

Tabela 6. Dobowy czas pracy źródeł hałasu (pora dzienna, 8 h)

Operacja	Czas pracy	Charakter emisji
Start	230 s	nieustalony
Hamowanie	138 s	nieustalony
Jazda/manewrowanie	2806 s	nieustalony

Tabela 7. Równoważne poziomy mocy akustycznej wprowadzone do programu LEQ Professional

Operacja	Równoważny poziom mocy [dB]	Źródło cząstkowe [dB]	Pora dnia
Start	80	63	Dzień
Hamowanie	71	54	Dzień
Jazda/manewrowanie	86	57	Dzień

W porze nocnej nie przewiduje się ruchu pojazdów ciężarowych ani osobowych w zakresie mogącym wpłynąć na klimat akustyczny.

Stan klimatu akustycznego

Na aktualny klimat akustyczny w rejonie inwestycji składają się przede wszystkim:

- hałas generowany przez ruch pojazdów na przyległej drodze,
- emisje akustyczne z istniejącej zabudowy mieszkaniowej.

Hałas związany z planowaną inwestycją nie będzie się wyróżniał spośród istniejących źródeł dźwięku w otoczeniu i nie wpłynie istotnie na klimat akustyczny w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Przy założeniu maksymalnego natężenia ruchu (do 10 samochodów osobowych oraz 2 samochodów ciężarowych w ciągu jednej godziny), emisja hałasu nie przekroczy dopuszczalnych poziomów określonych w obowiązujących przepisach.

Planowane przedsięwzięcie, zarówno na etapie realizacji, jak i późniejszej eksploatacji, nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Ruch pojazdów związany z obsługą budynków mieszkalnych nie będzie miał istotnego wpływu na klimat akustyczny otoczenia i nie zmieni jego dotychczasowego charakteru. Zatem realizacja inwestycji jest zgodna z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska przed hałasem.

ILOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH I PYŁOWYCH DO POWIETRZA

W fazie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia emisje do powietrza będą miały charakter zarówno zorganizowany, jak i niezorganizowany.

- Emisja zorganizowana związana będzie z funkcjonowaniem indywidualnych źródeł spalania paliw w budynkach mieszkalnych.
- Emisja niezorganizowana wynikać będzie głównie z ruchu pojazdów mechanicznych – osobowych i ciężarowych – poruszających się po terenie inwestycji w związku z dojazdami mieszkańców oraz obsługą komunalną (np. odbiór odpadów, wywóz nieczystości).

Charakterystyka emisji niezorganizowanej

Do obliczeń przyjęto średniodobową liczbę 20 przejazdów samochodów osobowych, przy założeniu maksymalnego natężenia ruchu na poziomie 20 pojazdów osobowych w ciągu jednej godziny. Dane te zostały przyjęte z zastrzeżeniem, celem zachowania bezpiecznego marginesu analitycznego. Dodatkowo uwzględniono obecność maksymalnie 2 samochodów ciężarowych na dobę, związanych z działalnością służb komunalnych. Długość trasy przejazdu pojazdów osobowych po terenie inwestycji przyjęto na poziomie około 330 metrów.

Wskaźniki emisji i założenia

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora – zabronione.

Wskaźniki emisji przyjęto na podstawie metodyk EMEP/EEA (2018) oraz programu Copert 5.3 (2020). W analizie uwzględniono również dane statystyczne dotyczące struktury floty pojazdów, opracowane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA).

W świetle dynamicznego rozwoju technologii silników spalinowych oraz coraz bardziej rygorystycznych wymagań środowiskowych w zakresie emisji zanieczyszczeń i składu paliw, należy założyć, że wskaźniki emisji w kolejnych latach będą ulegały systematycznemu obniżeniu. Zgodnie z aktualnymi danymi literaturowymi, emisje najbardziej charakterystycznych produktów spalania paliw, takich jak tlenki azotu (NO_x), węglowodory (HC) czy cząstki stałe (PM), są sukcesywnie ograniczane dzięki wdrażaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych w zakresie napędów i norm emisji (np. Euro 6/VI i nowsze).

Przeprowadzone szacunki emisji zanieczyszczeń do powietrza, uwzględniające zarówno ruch pojazdów osobowych, jak i sporadyczny ruch pojazdów ciężarowych, potwierdzają, że oddziaływanie inwestycji w fazie eksploatacji nie będzie miało istotnego wpływu na jakość powietrza w otoczeniu. Emisje będą mieścić się w granicach wartości typowych dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o niskim natężeniu ruchu lokalnego i nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych norm środowiskowych.

Tabela. Zestawienie sumarycznych wskaźników emisji zanieczyszczeń do atmosfery dla grup pojazdów (g/km/pojazd, metale w mg/km/pojazd)

Zanieczyszczenia Grupa pojazdów	Pojazdy osobowe	Pojazdy ciężarowe ciężkie
CO	0,2543	0,669
NO_x	0,093	2,404
LZO	0,0502	0,02679
Pył ogółem	0,0426	0,1742
Ilość paliwa	56,4	141
NH₃	0,01181	0,00776
CO₂	177,9	447
SO₂	0,000933	0,002845
Ołów	0,02596	0,1108

Kadm	0,000787	0,001176
Miedź	0,323	1,038
Chrom	0,01269	0,0458
Nikiel	0,00622	0,01121
Selen	0,000864	0,001324

Tabela. Zestawienie rocznej emisji pyłu ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi [Mg]

Okres obliczeniowy: 1 czas trwania: 8760 godzin

Obliczenia dla: 20 pojazdów/godz.,

Pojazdy osobowe

Rodzaj	Paliwo, technologia	Udział, %	Prędkość , km/h
Małe	benzyna Euro 3	5,18975	50
Małe	benzyna Euro 4	14,7852	50
Małe	benzyna Euro 5	17,36141	50
Średnie	benzyna Euro 3	3,74036	50
Średnie	benzyna Euro 4	10,656	50
Średnie	benzyna Euro 5	12,51273	50
Duże, SUV	benzyna Euro 3	0,42079	50
Duże, SUV	benzyna Euro 4	1,1988	50
Duże, SUV	benzyna Euro 5	1,40768	50
Małe	diesel Euro 3	1,26616	50
Małe	diesel Euro 4	3,6072	50
Małe	diesel Euro 5	4,23573	50
Duże, SUV	diesel Euro 3	0,06065	50
Duże, SUV	diesel Euro 4	0,1728	50
Duże, SUV	diesel Euro 5	0,20291	50
Małe	LPG dwupaliwowe Euro 3	1,95864	50
Małe	LPG dwupaliwowe Euro 4	5,58	50
Małe	LPG dwupaliwowe Euro 5	6,55227	50

Pojazdy ciężarowe ciężkie

Rodzaj	Paliwo, technologia	Udział, %	Prędkość , km/h	Stopień załadunku, %
Sztywne łącze <=7,5t	diesel Euro IV	0,23303	50	50
Sztywne łącze <=7,5t	diesel Euro V	0,34955	50	50
Sztywne łącze 7,5 - 12 t	diesel Euro IV	1,99616	50	50
Sztywne łącze 7,5 - 12 t	diesel Euro V	2,99424	50	50
Sztywne łącze 12 - 14 t	diesel Euro IV	0,76697	50	50
Sztywne łącze 12 - 14 t	diesel Euro V	1,15045	50	50
Sztywne łącze 14-20 t	diesel Euro IV	0,6402	50	50
Sztywne łącze 14-20 t	diesel Euro V	0,96031	50	50

Łączna emisja w roku

Substancja	Emisja gorąca (^E HOT+ ^E Lubr) [Mg / metale kg]	Emisja zimna (^E COLD) [Mg / metale kg]	Emisja z odparowania (^E EVAP) [Mg]	Emisja ze ścierania opon, hamulców i drogi [Mg]	Emisja łączna [Mg / metale kg]
CO	0,01661	0,0000666	-	-	0,01668
NOx	0,01711	0,0002013	-	-	0,01731
LZO	0,000633	0,00001633	0,002097	-	0,002746
Pył ogółem	0,0002536	0,000039	-	0,002826	0,003119

Ilość paliwa	3,32	0,334	0,002223	-	3,66
NH3	0,000653	-	-	-	0,000653
CO2	10,51	1,052	-	-	11,56
SO2	0,0000578	0,00000547	-	-	0,0000632
Ołów	0,00000391	0,000000425	-	0,001919	0,001923
Kadm	0,0000384	0,0000000529	-	0,00000856	0,000047
Miedź	0,00649	0,000001301	-	0,01568	0,02216
Chrom	0,0001805	0,000001834	-	0,000715	0,000897
Nikiel	0,00027	0,000000599	-	0,0001108	0,000381
Selen	0,0000383	0,0000000541	-	0,00001341	0,0000517
Cynk	0,00383	0,00000896	-	0,00536	0,0092
NO2	0,002723	0,0000857	-	-	0,002808
Węglowodory alifatyczne	0,000407	-	0,001577	-	0,001983
Węglowodory aromatyczne	0,00025	-	0,000394	-	0,000644
Benzen	0,00002725	-	0,00001678	-	0,000044
Benzo(a)piren	2,65E-8	-	-	-	2,65E-8

Pył ogółem zawiera 40,09 % pyłu PM2,5

Suma emisji gazów cieplarnianych =11,6 MgCO2e.

Zestawienie rocznej emisji pyłu ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi, Mg

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora – zabronione.

Źródło emisji	Pojazdy osobowe	Pojazdy ciężarowe ciężkie	Razem
ścieranie opon	0,000718	0,0001509	0,000869
ścieranie hamulców	0,000545	0,000238	0,000783
ścieranie powierzchni drogi	0,000779	0,000395	0,001173
Razem	0,002042	0,000784	0,002826

Skład frakcyjny pyłu ze ścierania:

- PM₁₀ – 66,4%
- PM_{2.5} – 34,9%

Zestawienie emisji "gorącej" (E_{HOT}+ E_{Lubr.}), Mg (metale w kg)

Okres: 1 czas trwania: 8760 godzin.

Liczba pojazdów: 20 na godzinę

Substancja / grupa pojazdów	Pojazdy osobowe	Pojazdy ciężarowe ciężkie	Razem
CO	0,01314	0,00348	0,01661
NOx	0,00463	0,01248	0,01711
LZO	0,000494	0,0001391	0,000633
Pył ogółem	0,0001324	0,0001212	0,0002536
Ilość paliwa	2,592	0,732	3,32
NH3	0,000613	0,0000403	0,000653

CO ₂	8,18	2,323	10,51
SO ₂	0,000043	0,00001477	0,0000578
Ołów	0,00000352	0,000000393	0,00000391
Kadm	0,0000346	0,00000373	0,0000384
Miedź	0,00585	0,000634	0,00649
Chrom	0,0001587	0,00002177	0,0001805
Nikiel	0,000244	0,00002598	0,00027
Selen	0,0000345	0,00000375	0,0000383
Cynk	0,00345	0,000378	0,00383
NO ₂	0,001247	0,001476	0,002723
Węglowodory alifatyczne	0,000341	0,0000655	0,000407
Węglowodory aromatyczne	0,000215	0,000035	0,00025
Benzen	0,00002716	0,0000000974	0,00002725
Benzo(a)piren	2,19E-8	4,67E-9	2,65E-8

Zestawienie emisji "zimnej" (E_{COLD}), Mg (metale w kg)

Substancja / grupa pojazdów	Pojazdy osobowe	Razem
CO	0,0001	0,0001
NO _x	0,0002	0,0002

LZO	0,0000	0,0000
Pył ogółem	0,0000	0,0000
Ilość paliwa	0,3342	0,3342
NH3	-	-
CO2	1,0518	1,0518
SO2	0,0000	0,0000
Ołów	0,0000	0,0000
Kadm	0,0000	0,0000
Miedź	0,0000	0,0000
Chrom	0,0000	0,0000
Nikiel	0,0000	0,0000
Selen	0,0000	0,0000
Cynk	0,0000	0,0000
NO2	0,0001	0,0001
Węglowodory alifatyczne	-	-
Węglowodory aromatyczne	-	-
Benzen	-	-
Benzo(a)piren	-	-

Zestawienie emisji pyłu

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora – zabronione.

Źródło emisji	Pył ogółem Mg	Pył PM2,5 Mg	Pył PM2,5 %
Spaliny z silników Diesla	0,0002445	0,0002151	88
Spaliny z pozostałych silników	0,0000482	0,0000477	99
Emisja ze ścierania opon, hamulców i powierzchni drogi	0,002826	0,000987	34,94
Suma	0,003119	0,00125	40,09

Źródła emisji zorganizowanej do powietrza:

Projektowane obiekty budowlane mieszkaniowe ogrzewane będą ekologicznymi źródłami ciepła, preferowane są pompy ciepła, jednakże dopuszcza się niskoemisyjne źródła ogrzewania. Oszacowanie teoretyczne emisji wykonano dla pojedynczego domu z uwzględnieniem najgorszego wariantu ogrzewania zasilanego paliwem stałym - węglem.

Maksymalną ilość zużywanego paliwa obliczono ze wzoru:

$$B_{\max} = \frac{Q}{W_d \cdot \eta}$$

gdzie: Q - wydajność cieplna kotła [kJ/h]

W_d - wartość opałowa paliwa [kJ/kg]

η - sprawność cieplna kotła

W przypadku kotła wydajność cieplna = 25 kW * 3600 = 90000 kJ/h, maksymalna ilość zużywanego paliwa =

$$B_{\max} = 90000 / (25800 \cdot 0,9) = 3,876 \text{ kg/h}$$

Wzory do obliczenia emisji:

Emisja z kotła

Emisja pyłu:

$$EP_{\text{pył}} = B_{\text{max}} * W_{\text{rz}} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie : B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/kg

E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$EP_{\text{pył}} = 0,0039 * 25800 * 29 * 10^{-6} = 0,0029000 \text{ kg/h}$$

Zawartość pyłu do 10 μm w emitowanym pyłu = 96,55 %

$$\text{Emisja pyłu do } 10 \mu\text{m} = 0,0029 * 96,55 / 100 = 0,0028 \text{ kg/h}$$

Emisja dwutlenku siarki:

$$ESO_2 = B_{\text{max}} * W_{\text{rz}} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/kg

E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$ESO_2 = 0,0039 * 25800 * 457 * 10^{-6} = 0,04570 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenków azotu:

$$ENO_x = B_{\text{max}} * W_{\text{rz}} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max} - maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/kg

E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$ENO_x = 0,0039 * 25800 * 185 * 10^{-6} = 0,018500 \text{ kg/h}$$

Emisja tlenku węgla:

$$ECO = B_{max} * W_{rz} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/kg

E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$ECO = 0,0039 * 25800 * 515 * 10^{-6} = 0,05150 \text{ kg/h}$$

Emisja benzo/a/pirenu:

$$EB(a)P = B_{max} * W_{rz} * E_b * 10^{-6}$$

gdzie :

B_{max}- maksymalne zużycie paliwa, Mg/h

W_{rz} - wartość opałowa paliwa, kJ/kg

E_b - wskaźnik emisji, g/GJ

$$EB(a)P = 0,0039 * 25800 * 0,00085 * 10^{-6} = 8,500E-8 \text{ kg/h}$$

Zestawienie wielkości emisji

$$B_{max} = 0,003876 \text{ Mg/h Brok} = 16,279 \text{ Mg/rok}$$

Nazwa zanieczyszczenia	Wskaźnik emisji [kg/Mg]	Emisja maksymalna [mg/s]	Emisja maksymalna [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]	Emisja średnioroczna [kg/h]
Pył	0,748	0,806	0,002900	0,01218	0,001390
w tym pył do 2,5 μm	0,6450	0,694	0,002500	0,01050	0,001199

w tym pył do 10 µm	0,7224	0,778	0,002800	0,01176	0,001342
Dwutlenek siarki (SO ₂)	11,791	12,69	0,0457	0,1919	0,02191
Tlenki azotu jako NO ₂	4,773	5,14	0,01850	0,0777	0,00887
Tlenek węgla (CO)	13,287	14,31	0,0515	0,2163	0,02469
Benzo/a/piren	0,000022	0,00002361	0,0000000850	0,000000357	0,0000000408

Czas emisji= 6000 godzin

Zarówno emisja niezorganizowana jak i pochodząca ze spalania paliw jest niewielka i nie będzie miała istotnego znaczenia.

7.2.3 Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych

Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z dachów obiektów odprowadzane będą w sposób rozproszony w granicy pojedynczej działki (brak możliwości przyłączenia do kanalizacji deszczowej). Przy domach jednorodzinnych zastosowane zostaną systemy domowej i ogrodowej retencji wody deszczowej.

7.2.4 Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych

Woda docelowo pobierana będzie z sieci wodociągowej, ścieki odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej, natomiast do czasu wybudowania sieci wod.-kan. woda pobierana będzie z ujęć indywidualnych, natomiast ścieki odprowadzane będą do szczelnych zbiorników bezodpływowych.

Ilość wytwarzanych ścieków szacuje się poziomie ilości zużywanej wody, czyli około 0,6 m³ w ciągu doby dla jednego budynku mieszkalnego.

Podsumowując nie przewiduje się by planowane przedsięwzięcie w fazie związanej z eksploatacją było źródłem znacznych emisji hałasu czy zanieczyszczeń do powietrza, wiązało się ze zwiększoną ilością wytwarzanych odpadów czy zwiększonym poborem wody i odprowadzaniem ścieków. Zorganizowana emisja zanieczyszczeń do powietrza wynika ze spalania paliwa w kotłowniach na etapie normalnej eksploatacji obiektów tzn. w okresie zimowym. Kotłownie pracować będą na potrzeby C.O. i C.W.U.

ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT I JEGO ZMIANY (MITYGACJA) ORAZ WPŁYW KLIMATU I JEGO ZMIAN NA PRZEDSIĘWZIĘCIE

nie dotyczy

Planowane przedsięwzięcie, nie będzie źródłem znacznej emisji zanieczyszczeń gazowych. W związku z niewielką emisją przedsięwzięcie nie będzie wywoływało zmian klimatu nawet w niewielkiej skali. Dotyczy to również mitygacji (łagodzenia przez przedsięwzięcie zmian klimatu) jak i wpływu klimatu i jego zmian na planowaną inwestycję. Planowane przedsięwzięcie w minimalnym stopniu wiąże się z emisjami gazów cieplarnianych powstających w wyniku spalania paliw przez silniki spalinowe. Ilość generowanych spalin będzie nie duża, przez co nie będzie mogła wywołać zmiany klimatu. Jedną z ważniejszych konsekwencji zmian klimatu będzie coraz częstsze występowanie i większy zakres zdarzeń ekstremalnych, takich jak powodzie, susze, burze i fale upałów. Zmiany klimatu mogą nieść za sobą także inne zagrożenia, w których warunki klimatyczne lub pogodowe odgrywają główną rolę, takie jak lawiny śnieżne, osuwiska i pożary lasów. Planowane przedsięwzięcie z uwagi na swój charakter nie jest narażone na niekorzystne skutki suszy, nawalnych opadów deszczu, falami mrozu, czy wichur. Planowane przedsięwzięcie nie jest wrażliwe na czynniki atmosferyczne, a z uwagi na skalę i zakres przedsięwzięcia zmiany klimatu nie są zagadnieniem krytycznym dla realizacji przedsięwzięcia.

Analiza uwzględnia zarówno bezpośrednie, jak i pośrednie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na klimat, w tym potencjalną emisję gazów cieplarnianych, wykorzystanie energii, organizację transportu oraz odporność inwestycji na skutki zjawisk ekstremalnych związanych ze zmianami klimatycznymi.

Bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych związana będzie z funkcjonowaniem budynków mieszkalnych i urządzeń towarzyszących. Do emisji zalicza się m.in. dwutlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek węgla, pyły zawieszone (PM10 i PM2,5) oraz węglowodory alifatyczne. Obliczenia wskazują, że wielkość emisji będzie nieznaczna i nie wpłynie istotnie na jakość powietrza w otoczeniu.

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z usuwaniem drzew ani zmniejszeniem powierzchni terenów leśnych – obszar inwestycji zlokalizowany jest na terenie przeznaczonym pod zabudowę, bez konieczności odlesień czy ingerencji w szatę roślinną.

Pośrednia emisja gazów cieplarnianych wynikająca ze zwiększonego zapotrzebowania na energię nie będzie stanowić istotnego źródła oddziaływania. Eksploatacja inwestycji zostanie oparta na rozwiązaniach energooszczędnych – zastosowane zostaną nowoczesne źródła światła i urządzenia o niskim zużyciu energii, a budynki będą odpowiednio zaizolowane. Planowana organizacja eksploatacji zakłada racjonalne gospodarowanie mediami, surowcami i energią.

W zakresie transportu przewidziano ograniczenie emisji poprzez odpowiednie rozplanowanie dostaw oraz organizację prac na etapie budowy. Działka inwestycyjna posiada dostęp do drogi publicznej, co umożliwia efektywną obsługę komunikacyjną. Praca silników spalinowych ograniczona będzie do niezbędnego minimum, a przejazdy pojazdów realizowane będą w sposób ograniczający zbędną emisję.

Uwzględniono również odporność inwestycji na zjawiska ekstremalne wynikające ze zmian klimatycznych. W przypadku silnych wiatrów i burz – obiekty zostaną zaprojektowane z uwzględnieniem obowiązujących obciążeń wiatrowych oraz wyposażone w odpowiednie zabezpieczenia konstrukcyjne. Lokalizacja inwestycji znajduje się w strefie umiarkowanego ryzyka pod względem występowania tego typu zjawisk.

W odniesieniu do suszy, zapotrzebowanie przedsięwzięcia na wodę zostanie pokryte z sieci wodociągowej, co wyklucza konieczność korzystania z lokalnych zasobów wodnych i ogranicza presję na środowisko wodne w okresach niedoboru opadów.

Funkcjonowanie przedsięwzięcia nie będzie wiązało się z emisją znacznych ilości ciepła. W przypadku występowania fal upałów, zastosowane zostaną odpowiednie rozwiązania architektoniczno-budowlane – budynki będą wykonane z materiałów odpornych na wysokie temperatury i wyposażone w systemy zapewniające prawidłową cyrkulację powietrza. Taki sposób realizacji pozwoli na utrzymanie komfortowego mikroklimatu wewnątrz obiektów i ograniczy negatywny wpływ wysokich temperatur na użytkowników.

Analiza wpływu zmian klimatu na inwestycję oraz środki łagodzące

W zakresie zagrożenia osuwiskami, w tym mogącymi powstać na skutek intensywnych opadów, lokalizacja analizowanego przedsięwzięcia nie znajduje się na obszarach narażonych na takie zjawiska. W związku z tym nie ma konieczności wdrażania środków zapobiegawczych ani łagodzących w tym zakresie.

Planowana inwestycja nie jest również zlokalizowana w rejonie zagrożonym podnoszeniem się poziomu mórz, erozją wybrzeża ani intruzją zasolonych wód gruntowych. Brak ryzyka wystąpienia tych zjawisk oznacza, że nie są przewidziane żadne działania w odniesieniu do potencjalnych skutków takich zagrożeń.

W kontekście możliwego występowania fal chłodu oraz intensywnych opadów śniegu, przewidziano zastosowanie odpowiednich materiałów budowlanych odpornych na działanie niskich temperatur. Konstrukcje zostaną wykonane w sposób zapewniający ich trwałość i odporność na cykliczne zamarzanie oraz odmarzanie, co pozwoli na bezpieczne funkcjonowanie inwestycji nawet w warunkach ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Ze względu na lokalny charakter planowanego przedsięwzięcia, jego niewielką skalę, lokalizację oraz ograniczony zasięg oddziaływania na środowisko zarówno w trakcie realizacji, jak i eksploatacji, nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań transgranicznych. Ponadto, biorąc pod uwagę rodzaj inwestycji, nie zakłada się możliwości negatywnego wpływu na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1478), w tym szczególnie na tereny wchodzące w skład sieci NATURA 2000. Miejsce realizacji inwestycji znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego Dolina Słupi. Położenie inwestycji względem form ochrony przyrody zostało przedstawione na dołączonej mapie.

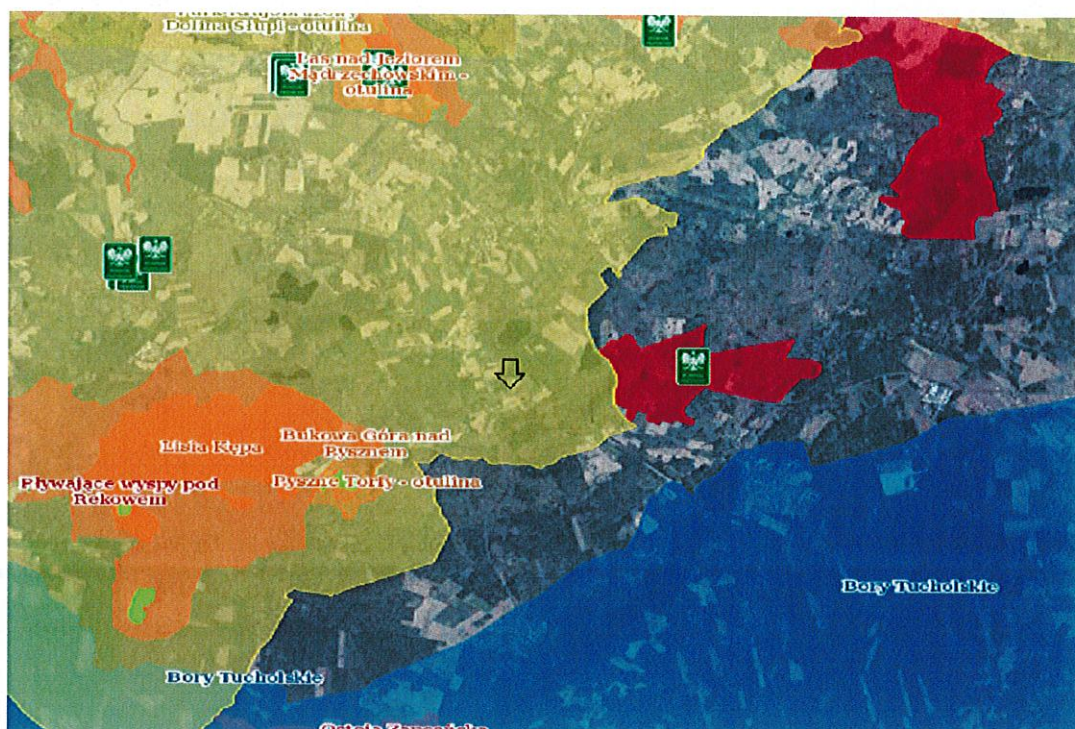
MOŻLIWOŚCI TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Z uwagi na lokalny charakter planowanego przedsięwzięcia, jego skalę i lokalizację, a także zasięg oddziaływania na środowisko podczas realizacji, jak również eksploatacji przedsięwzięcia nie należy spodziewać się wystąpienia oddziaływań transgranicznych.

OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, ORAZ KORYTARZACH EKOLOGICZNYCH, ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Z uwagi na rodzaj planowanego przedsięwzięcia, nie przewiduje się możliwości wystąpienia jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na obszary poddane ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1478), w szczególności na obszary ujęte w sieci NATURA 2000. Miejsce inwestycji położone jest w otulinie Parku Krajobrazowego Dolina Słupi.

Położenie inwestycji względem form ochrony przyrody przedstawia poniższa mapa.



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Lokalizacja przedsięwzięcia

Kategoria	Nazwa	Odległość [km]
Parki Krajobrazowe	Park Krajobrazowy Dolina Słupi – otulina	w obszarze
Parki Krajobrazowe	Zaborski Park Krajobrazowy	8,9
Parki Krajobrazowe	Park Krajobrazowy Dolina Słupi	13,3
Parki Krajobrazowe	Wdzydzki Park Krajobrazowy – otulina	8,6
Rezerwaty	Bukowa Góra nad Pysznem	2,7
Rezerwaty	Lisia Kępa	1,9

Rezerwaty	Las nad Jeziorem Mądrzechowskim	4,4
Rezerwaty	Jeziro Cechyńskie Małe – otulina	5,6
Natura 2000 – Specjalne Obszary Ochrony	Lasy Rekowskie PLH220099	1,7
Natura 2000 – Specjalne Obszary Ochrony	Studzieńskie Torfowiska PLH220028	1,7
Natura 2000 – Specjalne Obszary Ochrony	Dolina Słupi PLH220005	3,7
Natura 2000 – Specjalne Obszary Ochrony	Pływające wyspy pod Rekowem PLH220022	3,9
Natura 2000 – Obszary Specjalnej Ochrony	Bory Tucholskie PLB220009	2,07
Natura 2000 – Obszary Specjalnej Ochrony	Wielki Sandr Brdy PLB220001	5,11
Natura 2000 – Obszary Specjalnej Ochrony	Dolina Słupi PLB220002	12,22
Użytek Ekologiczny	Jeziro Leniwe	5,3
Użytek Ekologiczny	Jeziro Rekowskie	5,4
Użytek Ekologiczny	Jeziro Ząbinowickie	3,8
Obszary Chronionego Krajobrazu	Lipuski	15,3
Obszary Chronionego Krajobrazu	Gowidliński	13,37

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie –
zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia
4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora
– zabronione.

Najbliżej położone formy ochrony przyrody to:

PARKI KRAJOBRAZOWE:

Teren, na którym planowane jest przedsięwzięcie leży w odległości około 13,3km od Parku Krajobrazowego Dolina Słupi. Przedsięwzięcie położone jest w otulinie Parku. Park został utworzony w 1981 roku na obszarze 7 gmin: Słupsk, Kobylnica, Dębica Kaszubska, Kołczygłowy, Borzytuchom, Bytów, Czarna Dąbrówka. Powierzchnia parku wynosi 37 040 ha, natomiast z otuliną 83 170 ha. Teren parku obejmuje obszar środkowego i dolnego biegu rzeki Słupi i jej zlewni od miejscowości Soszyca do drogi Krępa-Łosino. Jego teren został ukształtowany w okresie topnienia północnoatlantyckiego lądolodu, co przyczyniło się do bogactwa form krajobrazu i znacznego zróżnicowania wysokościowego terenu. Charakterystyczną cechą Parku jest jego lesistość, aż 72% powierzchni zajmują lasy. Najczęściej spotykanymi tu zbiorowiskami leśnymi są bór sosnowy świeży i mieszany, znacznie rzadziej bór bagienny, którego niewielkie płyty wykształciły się na torfowiskach wysokich w końcowej fazie ich zarastania. Lasy liściaste Parku reprezentowane są przez kilka typów zbiorowisk, z których największe powierzchnie zajmują buczyny niżowe: kwaśna i żyzna, dolinom rzecznych towarzyszą grądy oraz łęgi i zarośla wierzbowe.

Zachowane fragmenty w pełni wykształconych, ponad 100 letnich kwaśnych buczyn spotkać można na południe od Dębicy Kaszubskiej oraz na północ i zachód od Kołczygłów. Natomiast łęgi olszowe, olszowo-jesionowe czy wierzbowe zajmują wybitnie żyzne siedliska. Jest to jedno z najbogatszych gatunkowo zbiorowisk roślinności. Do bardzo interesujących formacji roślinnych należą torfowiska, a wśród nich szczególnie cenne fragmenty nawiązujące do torfowisk wysokich. Powszechnie w Parku występują torfowiska niskie. Wśród nich warto wymienić torfowiska soligeniczne powstające w miejscach, gdzie intensywnie wypływają wody podziemne.

Szczególnym typem torfowisk niskich są wiszące torfowiska źródliskowe. Powstają one na krawędzi dolin, gdzie woda gruntowa wypływa na powierzchnię w postaci źródła. Ważnym elementem krajobrazu są jeziora o różnej wielkości, kształcie i pochodzeniu spośród których największą powierzchnię posiadają jez. Jasień (590 ha) i Głębokie (107 ha). Do najcenniejszych przyrodniczo należą jeziora lobeliowe, grupujące reliktowe gatunki roślin, takie jak: lobelia jeziorna brzeżyca jednokwiatowa i poryblin jeziorny. Na terenie Parku występuje 10 takich jezior. Trzy z nich objęto ochroną jako specjalny obszar ochrony siedlisk „Jeziora Lobeliowe koło Soszycy” - PLH 220039 (także projektowany rezerwat przyrody), inne znajdują się w projektowanym specjalnym obszarze ochrony siedlisk Natura 2000 „Dolina Słupi” PLH220052, jedno objęto ochroną rezerwatową, na 3 kolejnych planuje się utworzenie tej formy ochrony. Cenne przyrodniczo są także jeziora ramienicowe oraz niewielkie, bezodpływowe jeziora dystroficzne. Wspomnieć także należy o starorzeczach, których duże nagromadzenie spotykamy w dolinie rzeki Słupi.

Słupia oraz jej dopływy na wielu odcinkach reprezentują cenne siedlisko przyrodnicze: nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośniczników. Oprócz objętych ochroną roślin wodnych takich jak reofilne włośniczniki czy hildenbrandia rzeczna w rzekach spotykamy wiele chronionych gatunków fauny reprezentującej zoobentos, ryby i ssaki. Flora roślin naczyniowych Parku liczy 748 gatunków, wiele z nich to gatunki chronione, zagrożone i ginące. Na obszarze Parku stwierdzono występowanie 41 gatunków ssaków, w tym związanych z wodami - bobra i wydry. Bogato przedstawia się ornitofauna. Na szczególną uwagę zasługuje gniazdowanie gągoła, błotniaka zbożowego, kani rdzawej, bielika, orlika krzykliwego, puchacza, bociana czarnego - ptaków zagrożonych i wpisanych do „Polskiej czerwonej księgi zwierząt”. W dolinach rzek i nad jeziorami spotykamy zimorodki, derkacze, żurawie, trzecie i inne cenne gatunki. Ze względu na różnorodność i bogactwo awifauny cały obszar Parku został uznany za jedną z 145 ostoi ptaków w Polsce. Na jego obszarze wyznaczono obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Słupi” PLB220002,

chroniony w ramach ogólnoeuropejskiej sieci Natura 2000. Wśród podmokłych terenów znakomite warunki rozwoju znalazło 11 gatunków płazów. Na terenie Parku spotkać można również 5 gatunków gadów. Obszar Parku z jeziorami, licznymi strumieniami i rzekami stanowi dogodne środowisko życia dla wielu gatunków ryb, w tym cennych ryb wędrownych łososi atlantyckich i troci wędrownych, a także objętych ochroną gatunkową minogów strumieniowych, rzecznych, głowaczy białopłetwych i innych.

Ze względu na wysokie walory przyrodnicze rzek i ich dolin dorzecze Słupi objęte zostały ochroną w ramach sieci Natura 2000 jako specjalny obszar ochrony siedlisk „Dolina Słupi” PLH 220052. Dla ochrony najcenniejszych fragmentów naturalnej przyrody, na terenie Parku utworzono 8 rezerwatów przyrody i ustanowiono ok. 70 pomników przyrody ożywionej i 1 jeden przyrody nieożywionej. Utworzono też kilka użytków ekologicznych, chroniących głównie ekosystemy wodno-błotne.

W celu zabezpieczenia Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka wyznaczona została otulina Parku.

Zgodnie z działem VII Planu Ochrony Parku Krajobrazowego Dolina Słupi:

- na obszarze otuliny Parku nie należy lokalizować obiektów i podejmować przedsięwzięć mogących degradować walory przyrodnicze i krajobrazowe Parku,
- zaleca się, aby w postępowaniach w sprawach ocen oddziaływania na środowisko planowanych na obszarze otuliny Parku przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko uwzględniano przewidywane oddziaływanie tych przedsięwzięć na środowisko Parku,
- zaleca się, aby w postępowaniach w sprawach ocen oddziaływania na środowisko nowych obiektów (oczyszczalni ścieków, ośrodków hodowli ryb łososiowatych, zakładów produkcyjnych itp.), lokalizowanych na obszarze otuliny Parku, w zlewni rzeki Słupi, uwzględniano sumaryczne oddziaływanie zanieczyszczeń odprowadzanych z projektowanych i istniejących obiektów na jakość wód rzeki w Parku,
- zaleca się, aby budowę nowych obiektów hydrotechnicznych oraz wykonywanie melioracji odwadniających w zlewni rzeki Słupi, na obszarze otuliny Parku, realizowano wyłącznie w niezbędnych przypadkach, w sposób nie zakłócający stosunków wodnych w Parku i nie powodujący pogorszenia warunków życia biologicznego w wodach na obszarze Parku.

Dla Parku Krajobrazowego określone zostały następujące cele ochrony:

- zachowanie zróżnicowania rzeźby terenu — pagórów morenowych, dolin rzecznych, rynien i wytopisk, w szczególności poprzez ochronę tych odcinków doliny Słupi i jej dopływów, które dotychczas nie zostały w istotny sposób przekształcone przez człowieka,
- poprawa stanu czystości wód powierzchniowych oraz ochrona zasobów wód podziemnych,
- zachowanie lasów na siedliskach hydrogenicznych, w szczególności nadrzecznych łęgów i olsów oraz borów i brzezin bagiennych,
- ochrona jezior lobeliowych, źródlisk oraz torfowisk wysokich i przejściowych,
- zachowanie cennych zadrzewień przydrożnych i śródpolnych,
- zachowanie bogactwa fauny Parku, zapewnienie ochrony biotopów ważnych dla rozrodu gatunków zagrożonych, w szczególności tarlisk ryb i lęgów ptaków,

- ochrona tożsamości kulturowej i historycznej regionu, w szczególności historycznych śladów osadnictwa, charakterystycznych układów ruralistycznych, dworów i pałaców z zespołami parkowymi i folwarcznymi oraz obiektów sakralnych w konstrukcji szkieletowej,
- zachowanie interesujących zabytków techniki, w szczególności: zabudowań i urządzeń elektrowni wodnych,
- zachowanie krajobrazów głównej doliny rzecznej i jej dopływów, zarówno zbliżonych do naturalnych jak i wrośniętego w krajobraz systemu hydroenergetycznego Słupi.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia z uwagi na specyfikę, lokalizację, a także zastosowane rozwiązania technologiczne nie wpłynie na przyrodę i krajobraz Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny. Planowane przedsięwzięcie nie naruszy jego integralności oraz nie wpłynie negatywnie na jego florę i faunę. Projektowane przedsięwzięcie nie zmniejszy różnorodności biologicznej.

Nie spowoduje zaburzeń, które wpłyną na wielkość populacji, zagęszczenie lub równowagę pomiędzy gatunkami zasiedlającymi park i otulinę. Na terenie inwestycji nie występuje roślinność cenna przyrodniczo, nie występują gatunki podlegające ochronie. Na omawianym terenie oraz w bezpośrednim sąsiedztwie wykształciły się zbiorowiska roślinności pospolitej, nie mające większej wartości przyrodniczej oraz znaczenia dla utrzymania lokalnej i ponadlokalnej różnorodności przyrodniczej. Planowana inwestycja ze względu na charakter nie wpłynie na stan czystości wód powierzchniowych, ekosystemy leśne, czy walory krajobrazowe parku. Przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmian stosunków wodnych, czy troficznych, nie będzie zanieczyszczać chemicznie wód i gruntów. Realizacja inwestycji nie jest związana z likwidowaniem i niszczeniem zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. Inwestycja nie wpłynie na zmianę stosunków wodnych.

Brak szkodliwego wpływu planowanej zabudowy na warunki przyrodnicze parku oraz otuliny zapewniony zostanie poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych, staranną i poprawną eksploatację urządzeń oraz właściwą organizację pracy podczas wykonywania prac budowlanych. Planowane przedsięwzięcie ze swoim oddziaływaniem zamknie się w obrębie działki, na której realizowane będzie przedsięwzięcie.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania, które zostaną zastosowane w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji należy stwierdzić, iż przedsięwzięcie nie wpłynie na cele ochrony i przedmiot ochrony obszaru.

REZERWAT

W odległości ok. 2,7 km - Rezerwat przyrody Bukowa Góra nad Pysznem Rezerwat leśny o powierzchni 6,18 ha obejmuje wzgórza morenowe nad jeziorem Pyszne pokryte wysokopiennym drzewostanem dębowo-bukowym. Ochronie rezerwatu podlega głównie 220-letni drzewostan bukowy. W runie występują m.in.: bluszcz pospolity, perłówka jednokwiatowa, groszek skrzydlasty i krupkówka Aschersona.

W odległości ok. 1,9 km – Rezerwat przyrody Lisia Kępa o powierzchni 313,39 ha powierzchni. Celem ochrony jest zachowanie mozaiki ekosystemów: torfowisk wysokich i przejściowych, jezior dystroficznych oraz borów bagiennych i lasów bukowych. Teren rezerwatu ma liczne fałdy pochodzenia morenowego. Składa się on z dwóch kompleksów wodno-torfowiskowych typu bałtyckiego, zawierających łącznie kilkadziesiąt zbiorników wodnych, przedzielonych mineralnymi wyniesieniami.

OBSZARY NATURA 2000:

W odległości ok 1,7 km - Obszar Natura 2000 Lasy Rekowskie, kod obszaru PLH220098, dyrektywa siedliskowa. Obszar leży na Pomorzu, na północ, zachód i wschód od Rekowa koło Bytowa. Obejmuje kompleks buczyn, borów bagiennych, torfowisk kotłowych, jeziorok dystroficznych (kwaśne jeziora bagienne, o niskiej żyzności, zwykle barwy brunatnej), jezior lobeliowych (kwaśne mało żyzne jeziora z rośliną wodną – lobelią jeziorną), a także polanę wsi Płotowo. Występują też pła mszarne. Spośród wyżej wymienionych siedlisk najbardziej charakterystyczne są torfowiska kotłowe, występujące na Pojezierzu Bytowskim, od okolic Bytowa po Miastko (kilkaset torfowisk). Torfowiska te oraz jeziora lobeliowe są przedmiotem ochrony czynnej. Należąca do obszaru Góra Siemierzycka to najwyższe wzniesienie Bytowszczyzny. Występują tu następujące typy siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, o doskonałej reprezentatywności i doskonałym stanie zachowania, pokrywające w sumie prawie ¾ obszaru: jeziora lobeliowe; naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne; torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe); torfowiska przejściowe i trzęsawiska; obniżenia dolinkowe i pła mszarne; kwaśne buczyny (40% pokrycia obszaru); bory i lasy bagienne (prawie 1/5 pokrycia obszaru). Spośród ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej występują: żuraw, dzięcioł czarny, muchołówka mała. Występuje też ważka: zalotka większa wymieniona w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Inne ważne gatunki nie wymienione w załącznikach Dyrektyw, ale należące do Krajowej Czerwonej Księgi to jętko: iglica mała; rośliny: mech: torfowiec bałtycki; widłaki: poryblin jeziorny, widłaczek torfowy, widłak jałowcowaty; turzycza bagienna; rosiczki (długolistna, pośrednia i okrągłolistna); brzeżyca jednokwiatowa, lobelia jeziorna.

W odległości ok 1,7 km - Obszar Natura 2000 Studzienickie Torfowiska, kod obszaru PLH220028, dyrektywa siedliskowa. Obszar obejmuje dobrze zachowany zespół torfowisk wysokich i przejściowych będących ważnymi siedliskami dla ochrony przyrody w Europie. Na terenie torfowisk występują liczne oczka wodne o charakterze dystroficznym, natomiast na obrzeżach torfowisk spotykane są bory bagienne. Tereny torfowiskowe otoczone są lasami bukowymi, dębowo-bukowymi i borami mieszanymi. Na terenie obszaru występują obfite stanowiska rzadkich gatunków związanych z torfowiskami wysokimi takich jak: bagnica torfowa, turzycza bagienna i przygiętka biała. Na terenie ostoi rośnie kilka gatunków roślin objętych ochroną w Polsce m.in. dwa gatunki rosiczek, bagno zwyczajne i widłak jałowcowaty. Głównymi zagrożeniami dla ostoi są osuszanie i eutrofizacja torfowisk oraz eksploatacja torfu.

W odległości ok. 2,07 km Obszar Natura 2000 Bory Tucholskie, kod obszaru PLB220009, dyrektywa ptasia, powierzchnia 322535,9 ha. Obszar Borów Tucholskich obejmuje wschodnią część makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego. Obszar jest dość jednolitą równiną sandrową, rozciętą dolinami Brdy i Wdy oraz urozmaiconą licznymi jeziorami, oczkami wodnymi i wzniesieniami o charakterze moreny dennej. Dominują siedliska leśne, przede wszystkim bory sosnowe. Rzeźba terenu ostoi jest urozmaicona, występują tu wysoczyzny i rozległe wzgórza, liczne pagórki oraz doliny i rynny. Sieć wodna jest silnie rozwinięta (wody zajmują ok. 14% powierzchni). Ostoję odwadnia rzeka Brda wraz ze swymi licznymi dopływami, z których najważniejszym jest Zbrzyca.

Wiele rzek charakteryzuje duży spadek i silny prąd. Wśród jezior liczne są jeziora przepływowe połączone z systemem wodnym Brdy. W sumie jest ok. 60 jezior; największe Charzykowskie - 1363 ha, zaś najgłębsze Ostrowite - 43 m. Lasy stanowią ok. 70% obszaru, są to głównie bory świeże, ale także bagienne i suche; występują też grądy, lasy bukowo-dębowe, tęgą i olsy. Grunty orne, łąki i pastwiska pokrywają ok. 15% terenu. W ostoi występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje tu 107 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik, kania czarna, kania ruda, podgorzałka, puchacz, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, żuraw, gągoł, nurogęś, tracz długodzioby; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje błotniak stawowy. W okresie

wędrówek występuje na tym obszarze co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego łabędzia krzykliwego (do 400 osobników) i żurawia (do 1800 osobników na noclegowisku). Obszar ten to największe w skali regionu skupienie jezior łobeliowych. Występują dobrze zachowane torfowiska i zbiorowiska leśne.

W odległości ok. 3,7 km Obszar Natura 2000 Dolina Słupi, kod obszaru PLH220052, dyrektywa siedliskowa. Teren obejmuje rzekę Słupię od Sulęcyna do jej ujścia do morza w Uście oraz większość jej dopływów. W jego granicach leżą:

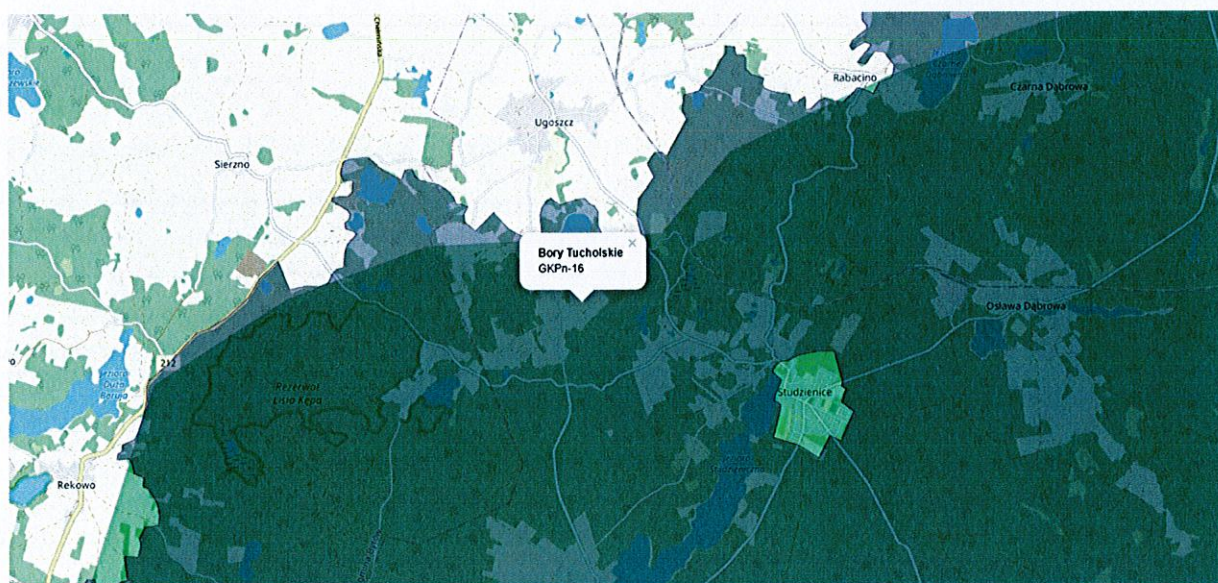
- naturalna dolina Słupi z przyległymi łąkami i torfowiskami od Sulęcyna do jez. Głębokiego;
- jez. Żukowskie ze stanowiskami żółwia błotnego;
- kompleks 9 jezior oligotroficznym z zachowaną roślinnością reliktową (Godzierz Duża, Godzierz Mała, Herta, Krosnowskie, Okoniewskie, Czarne koło Borzytuchomia, Czarne koło Kartkowa, Sitno Duże, Nożynko);
- jeziora Lipieniec Mały i Duży oraz źródliskowy obszar rzeki Skotawy z torfowiskami soligenicznymi i łąkami storczykowymi oraz mezotroficznymi jeziorami Skotawskim Dużym i Małym;
- kompleks torfowisk niskich i mechowisk w rezerwacie "Mechowiska Czaple"; - starodrzew sosnowy w rezerwacie „Gołębka Góra” nas Słupią;
- Jezioro Głębokie wraz z przyległymi podmokłymi łąkami storczykowymi;
- ujściowy odcinek strumienia Huczek w rezerwacie "Dolina Huczka";
- naturalna, głęboko wcięta rynna rzeki Kamienicy oraz liczne przetomowe odcinki rzeki na całej długości stanowiące również tarliska dla ryb,
- liczne źródliska i mniejsze dopływy, ciągnące się wzdłuż całego biegu Słupi, w tym rezerwat przyrody "Źródliskowe Torfowisko";
- duże fragmenty olsów źródliskowych i podgórskich łągów, na stromych zboczach i w licznych wąwozach grądy oraz kwaśne i żyzne buczyny;
- podmokłe łąki i torfowiska przejściowe, na terenach bezodpływowych małe mszary i oczka dystroficzne;
- projektowany rezerwat "Stara Słupia" wraz z kompleksem lasów i podmokłych łąk oraz torfowisk;
- naturalna, głęboko wcięta rynna rzek: Jutrzenka, Kamienica, Brodek oraz liczne przetomowe odcinki innych rzek - tarliska ryb.
- zbiorniki zaporowe Krzynia i Konradowo będące stanowiskami i zimowiskami wielu gatunków ptaków;
- rzeka Skotawa wraz z istotniejszymi dopływami (Maleniec, ciek z Gogolewka) i obszarami źródliskowymi wraz z kompleksem torfowisk niskich i mechowisk w rezerwacie "Skotawskie Łąki"; tarliska ryb reofilnych;
- meandrująca Słupia i jej dolina wraz z licznymi starorzeczami i dopływami będącymi tarliskami łososi i troci wędrownych od Krzyni do Słupska, występowanie *Ranunculus fluitans*;
- malowniczy odcinek rzeki od Słupska do ujścia – korytarz ekologiczny dla wielu gatunków zwierząt, m. in. łososi, troci i minogów rzecznych, w pobliżu ujścia rezerwat leśny „Buczyna nad Słupią”, występowanie *Ranunculus fluitans*.
- Dolina Słupi obejmuje szereg ważnych siedlisk z Dyrektywy Siedliskowej (21 siedlisk). Są to również siedliska bardzo ważne dla cennej fauny. Na szczególną uwagę i podkreślenie zasługuje:
- masowe zgrupowania tarlisk łososi atlantyckiego, troci wędrownej, której rodzima populacja, różniąc się wyraźnie genetycznie zachowała się w dorzeczu Słupi, tarliska minoga rzecznoego, w górnym biegu rzek masowe występowanie głowacza białopłetwego, minoga strumieniowego, pstrąga potokowego, strzebli potokowej,

- górski i podgórski charakter rzek;
- doskonale zachowane jeziora lobeliowe z reliktową roślinnością;
- jedno z większych koncentracji zjawisk źródłiskowych na Pomorzu;
- duże kompleksy lasów łęgowych o podgórskim charakterze; liczne olsy, grądy i buczyny;
- znaczny udział roślin rzadkich i zagrożonych z Czerwonych List;
- bardzo duża populacja słodkowodnego krasnorostu *Hildenbrandtia rivularis*;
- liczne i bardzo dobrze zachowane biotopy dla ptaków drapieżnych: orlika krzykliwego, błotniaka stawowego, kani rudej, bielika, czy puchacza oraz dla ptaków związanych z obszarami wodno-błotnymi oraz łąkowymi - bociana białego, bociana czarnego, zimorodka, żurawia; trzcza nurogęsi, gągoła, derkacza. Do istotnych zagrożeń obszaru należą zanieczyszczenie wód ściekami komunalnymi i rolniczymi, niekontrolowana presja turystyczno-rekreacyjna, w tym presja osadnicza, zaniechanie wypasu i wykaszania łąk, hodowle ryb łososiowatych, wycinanie lasów na stokach i krawędzi doliny, nie do końca opracowany system oczyszczania wód w dorzeczu Słupi.

Ze względu na skalę i rodzaj planowanego przedsięwzięcia nie stanowi ono zagrożenia dla opisanych powyżej przedmiotów ochrony obszarów chronionych.

KORYTARZE EKOLOGICZNE

Lokalizację przedsięwzięcia względem korytarzy ekologicznych przedstawia poniższa mapa.



Źródło: <http://mapa.korytarze.pl>

Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na migrację zwierząt w korytarzu ekologicznym Bory Tucholskie GKPn-16.

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora – zabronione.

Z uwagi na obecny sposób wykorzystywania terenu dostępność dla zwierząt zostanie w niewielkim stopniu ograniczona. Z korytarza wyłączony zostanie fragment terenu o niewielkiej powierzchni, nie zmieniając przy tym charakteru okolicznych siedlisk.

Wyłączenie tak niewielkiego fragmentu terenu nie wpłynie na drożność korytarza ekologicznego Bory Tucholskie GKPn-16. Zagospodarowanie fragmentu przedmiotowego terenu na cele budowlane nie wpłynie na ciągłość czy drożność korytarza Północnego, na całej jego długości oraz korytarzy o randze ponadkrajowej.

Planowane zamierzenie zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji, nie będzie prowadzić do dezintegracji sieci obszarów podlegających ochronie, nie będzie oddziaływać negatywnie na gatunki i siedliska objęte ochroną, oraz nie wpłynie na fragmentaryzację istniejących korytarzy ekologicznych.

PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Zgodnie z informacjami opublikowanymi w „BAZA OOS” portalu internetowym prowadzonym przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na terenie przedsięwzięcia oraz w jego sąsiedztwie nie były realizowane inwestycje wymagające uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ

Planowane przedsięwzięcie nie należy do kategorii zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. Nie przewiduje się gromadzenia substancji niebezpiecznych w ilościach kwalifikujących obiekt do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138).

Poważna awaria – w rozumieniu art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.), to „zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”. Podział działek nie jest obciążony ryzykiem wystąpienia poważnej awarii.

Katastrofa budowlana – w rozumieniu art. 73 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 725 ze zm.), to: „niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także

konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów. Nie jest katastrofą budowlaną:

- uszkodzenie elementu wbudowanego w obiekt budowlany, nadającego się do naprawy lub wymiany;
- uszkodzenie lub zniszczenie urządzeń budowlanych związanych z budynkami;
- awaria instalacji.”.

Z uwagi na charakter inwestycji nie jest możliwa katastrofa budowlana. Inwestycja realizowana będzie w miejscu, w którym nie występują zagrożenia: powodziowe, sejsmiczne, czy wystąpienia osuwisk.

Katastrofa naturalna - pod pojęciem katastrofy naturalnej należy rozumieć zdarzenie związane z działaniem sił natury (m.in. wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, osuwiska ziemi, pożary, powódzie, susze). W rejonie przedsięwzięcia najbardziej prawdopodobnymi i znaczącymi zjawiskami naturalnymi mogącymi doprowadzić do katastrofy są: wyładowania atmosferyczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne oraz pożary.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia mogą wystąpić ekstremalne zjawiska pogodowe, jednakże nie ma to wpływu na inwestycję, która ma charakter planistyczny.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie wrażliwe na czynniki atmosferyczne, które nie są zagadnieniem krytycznym w przypadku realizacji planowanej inwestycji.

PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO

ETAP REALIZACJI

Prace prowadzone w czasie realizacji przedsięwzięcia powodować będą powstawanie odpadów głównie z grupy 17 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020r. poz. 10), czyli odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Prognozuje się, że będą to poniższe rodzaje odpadów:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (kod 17 01 01);
- gruz ceglany (kod 17 01 02);
- odpady innych materiałów ceramicznych i wyposażenia (kod 17 01 03);
- odpady z remontów i przebudowy dróg (kod 17 01 81);
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych pochodzące z prac budowlanych (kody odpowiednio 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03);
- kable inne niż wymienione 17 04 10 (kod 17 04 11);
- gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 (kod 17 05 04);
- materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 (kod 17 06 04);
- zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 (kod 17 09 04),

- inne niewymienione odpady (kod 16 01 99) - odpad stanowią głównie elementy z remontu i demontażu maszyn, urządzeń, zbiorników,
- żelazo i stal (kod 17 04 05) - odpad stanowią głównie elementy z remontu i demontażu maszyn, urządzeń, zbiorników.

Realizacja przedsięwzięcia może prowadzić także do wytwarzania niewielkich ilości innych rodzajów odpadów, głównie odpadów opakowaniowych, po dostarczanych materiałach budowlanych oraz materiałach pomocniczych będą to następujące rodzaje odpadów opakowaniowych:

- opakowania z papieru i tektury – kod 15 01 01;
- opakowania z tworzyw sztucznych – kod 15 01 02;
- opakowania z drewna – kod 15 01 03;
- opakowania z metalu – kod 15 01 04.

Odpady te będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i po zebraniu większej partii odbierane będą przez uprawnioną firmę, a następnie poddane utylizacji.

Odpady te będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i po zebraniu większej partii odbierane będą przez uprawnioną firmę, a następnie poddane utylizacji. Określenie ilości powstałych odpadów na obecnym etapie jest niezmiernie trudne, przyjąć można że nie będą to ilości duże, ponieważ realizacja przedsięwzięcia nie wiąże się z pracami rozbiórkowymi, które generują znaczne ilości odpadów.

Wszystkie wyżej wymienione odpady należą do grupy odpadów innych niż niebezpieczne, co za tym idzie nie stwarzają zagrożenia dla środowiska nawet w przypadku niekontrolowanego rozproszenia.

ETAP EKSPLOATACJI

W trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia powstawać będą wyłącznie odpady komunalne zaklasyfikowane pod grupę kodu 20, obejmującą odpady komunalne, w tym frakcje gromadzone selektywnie, generowane w wyniku codziennego bytowania mieszkańców. Odbiór tych odpadów będzie odbywał się na podstawie złożonej przez właścicieli nieruchomości deklaracji w Urzędzie Gminy Studzienice, zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami komunalnymi.

System przekazywania odpadów będzie realizowany zgodnie z obowiązującym harmonogramem odbioru, opracowanym dla terenu gminy. Ilości wytwarzanych odpadów będą bezpośrednio zależne od liczby osób zamieszkujących poszczególne gospodarstwa domowe. Na etapie planowania niemożliwe jest jednoznaczne określenie generowanej masy odpadów, gdyż nie jest jeszcze znana liczba mieszkańców przypadających na poszczególne nieruchomości. Powyższe informacje stanowią podstawę do wyposażenia posesji w odpowiednią liczbę pojemników lub worków przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów.

W celu ograniczenia potencjalnego, niekorzystnego oddziaływania na środowisko, przewiduje się wdrożenie następujących środków organizacyjnych i technicznych:

- kształtowanie postaw proekologicznych wśród mieszkańców poprzez działania edukacyjne w zakresie zasad prawidłowej gospodarki odpadami,

- prowadzenie selektywnej zbiórki i magazynowania odpadów w odpowiednio oznaczonych pojemnikach i wydzielonych miejscach dostosowanych do poszczególnych frakcji,
- zapewnienie bezpiecznego transportu odpadów do instalacji odzysku lub unieszkodliwiania,
- prowadzenie stałej kontroli nad sposobem zbierania, magazynowania i segregowania odpadów, celem zachowania zgodności z obowiązującymi przepisami i ograniczenia zagrożeń dla środowiska.

W ramach realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się prowadzenia prac rozbiórkowych. Teren przeznaczony pod inwestycję nie obejmuje obiektów budowlanych wymagających likwidacji, a projekt nie zakłada żadnych działań kwalifikujących się jako roboty rozbiórkowe. W związku z tym punkt dotyczący prac rozbiórkowych nie znajduje zastosowania w odniesieniu do niniejszego przedsięwzięcia.

WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ

Nie dotyczy.

WPŁYW REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA NA OSIĄGNIĘCIE CELÓW ŚRODOWISKOWYCH ZAWARTYCH W PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA WISŁY

W ramach charakterystyki obszaru dorzecza, zgodnie z art. 5 RDW w Polsce dokonano analizy mającej na celu identyfikację znaczących oddziaływań antropogenicznych na wody oraz oceny wpływu działalności człowieka na środowisko wodne. Na obszarze dorzecza Wisły zidentyfikowano następujące rodzaje presji: pobory wody, zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, składowanie odpadów, wielkość nawożenia, hodowlę zwierząt, przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego, pobory kruszywa. W cyklu planowania gospodarowania wodami w Polsce, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2027. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny do tego czasu osiągnąć dobry stan chemiczny, oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny lub dobry potencjał ekologiczny, gdzie:

- stan ekologiczny obowiązuje dla naturalnych jednolitych części wód,
- potencjał ekologiczny dla sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód.

Dobry potencjał ekologiczny oznacza stan silnie zmienionej lub sztucznej części wód, jeśli jej biologiczne elementy jakości, elementy fizyczno-chemiczne oraz morfologiczne spełniają wymagania określone w załączniku V Ramowej Dyrektywy Wodnej, a stężenia specyficznych syntetycznych i niesyntetycznych zanieczyszczeń nie przekraczają norm ustanowionych Dyrektywą. Dobry stan ekologiczny oznacza stan części wód powierzchniowych sklasyfikowany pod względem elementów biologicznych, hydromorfologicznych, chemicznych i fizyczno-chemicznych. Dobry stan wód

jest to cel do osiągnięcia zarówno dla wód powierzchniowych jak i podziemnych do roku 2027 (oprócz przypadków, dla których możliwa jest derogacja). Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych ustalane są zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stosowana jest przy tym zasada - jeśli do danej części wód odnosi się więcej niż jeden z celów, ustala się cel najbardziej rygorystyczny. W Polsce, w pierwszym etapie planowania gospodarowania wodami, cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody co najmniej dobrego stanu (dla części wód uznanych za naturalne) oraz dobrego lub powyżej dobrego potencjału (dla części wód uznanych za silnie zmienione, bądź sztuczne). Podstawową jednostką oceny stanu wód jest jednolita część wód. Oceny wpływu dokonuje się poprzez porównanie czynników powodujących presję ze stanem środowiska wodnego na podstawie dostępnych danych monitoringowych. Podsumowanie i wnioski pochodzące z Przeglądu wpływu działalności człowieka na stan wód powierzchniowych i podziemnych służą dostarczeniu informacji niezbędnych do wykonania oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód na obszarze dorzecza. Celem środowiskowym dla wód o statusie silnie zmienionych jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Potencjał ekologiczny odnosi się do silnie zmienionej lub sztucznej części wód, która została tak przekształcona przez człowieka, że niemożliwe jest przywrócenie jej do stanu naturalnego.

Kryteria określające poszczególne stopnie potencjału ekologicznego są mniej rygorystyczne w porównaniu do stanu ekologicznego. W zależności od parametrów rozróżnia się maksymalny, dobry, umiarkowany, niski i zły potencjał ekologiczny.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według RDW są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy i programy działań. Transponująca jej zapisy ustawa Prawo wodne również wyróżnia wśród dokumentów planistycznych plany gospodarowania wodami na wyznaczonych w Polsce obszarach dorzeczy oraz program wodno-środowiskowy kraju - odpowiednik programów działań według RDW. Zagadnienia, które powinny zostać ujęte w planach i programie, sprecyzowane zostały odpowiednio w art. 114 i art. 113 a ustawy Prawo wodne. Obecnie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023r. poz. 300 z dnia 2023.02.16).

Wody powierzchniowe:

Omawiane przedsięwzięcie znajduje się w Regionie Wodnym Dolnej Wisły na terenie JCWP o nazwie Bytowa i kodzie RW20001047219929 typ JCWP to potok lub strumień nizinny piaszczysty. Status JCWP określono jako naturalną część wód. W poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021) kod i nazwa: JCWP RW20001747229 Bytowa z jeziorami Mądrzechowskie, Boruja Duża. Zarówno w poprzednim cyklu planistycznym jak i obecnie zlewnia jest monitorowana. Stan ekologiczny określono jako umiarkowany, natomiast stan chemiczny poniżej dobrego, przy obecnej ocenie stanu ogólnego określonego jako zły. Wskaźniki determinujące stan chemiczny to benzo(a)piren. Do presji determinujących stan wód w głównej mierze przyczyniają się tereny rolnicze, w mniejszym stopniu tereny leśne, a w stopniu niewielkim zurbanizowane. Głównym źródłem presji chemicznych jest rozproszony rozwój obszarów zurbanizowanych tj.: transport, turystyka, odpływ miejski, głównym źródłem presji hydromorfologicznych są budowle piętrzące - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne), natomiast głównym źródłem presji troficznych są źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone).

JCWP nie jest przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. JCWP jest przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych.

Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Na terenie JCWP znajdują się obszary chronione wymienione w zał. IV RDW oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo Wodne, planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w otulinie Parku Krajobrazowego Dolina Słupi.

Cele środowiskowe Parku:

- ochrona przyrody i krajobrazu w warunkach zrównoważonego rozwoju.
- eliminacja lub ograniczanie zagrożeń dla przyrody i krajobrazu, w szczególności: rzeki, jeziora rynnowe, jeziora wytopiskowe, łąki olszowo-jesionowe, olsy, jeziora lobeliowe, jeziora dystroficzne, jeziora ramienicowe, torfowiska wysokie, przejściowe i niskie, gytiowiska, bór bagienny, podwodne łąki ramienicowe, ziołorośla nadrzeczne, źródłiska wapienne, torfowiska alkaliczne, tarliska ryb łososiowatych, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych w szczególności ichtiofauna,
- zachowanie krajobrazów głównej doliny rzecznej i jej dopływów, zarówno tych o cechach zbliżonych do naturalnych jak i wrośniętego w krajobraz systemu hydroenergetycznego Słupi,
- eliminacja zagrożeń pochod. z rolnictwa,
- zachowanie ekosystemów barierowych hamujących przepływ biogenów z pól do wód powierzchniowych,
- zachowanie naturalnych ekosystemów i krajobrazów: dolinnych, jeziornych i torfowiskowych,
- ochrona naturalnych procesów rzeźbotwórczych,
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego tych odcinków doliny Słupi i dolin (koryta rzek, dna dolin i stoki) jej dopływów, które dotychczas nie zostały w istotny sposób przekształcone,
- zachowanie jezior lobeliowych: utrzymanie specyfiki hydrochemicznej jezior, w tym wykluczenie nawożenia i wapnowania, wyeliminowanie mechanicznego niszczenia roślin, wykluczenie intensywnej hodowli ryb, ochrona zlewni bezpośredniej każdego z jezior przed zanieczyszczeniem i odlesieniem,

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora – zabronione.

- zachowanie nadrzecznych łągów i olsów na terasach zalewowych rzek i strumieni oraz wokół jezior, wraz z ich naturalnymi warunkami wodnymi,
- zachowanie najcenniejszych florystycznie stadiów sukcesyjnych na siedliskach bagiennych (po zaniechaniu melioracji i użytkowania), zachowania borów bagiennych oraz fragmentów brzezin bagiennych, torfowisk wysokich i przejściowych,
- zachowanie roślinności brzegów rzek i jezior,
- ochrona tarlisk ryb,
- zachowanie naturalnego przepływu wód, chemizmu wód, naturalnego kształtu i przebiegu koryt rzecznych, naturalnego charakteru terasy zalewowej, a w niektórych przypadkach – terasy nadzalewowej, pozostawienie olsów i lasów łągowych w obrębie doliny poza użytkowaniem gospodarczym, ochrona starorzeczy i ich roślinności, ochrona źródeł i stref wysięków zboczowych z interesującą i rzadką roślinnością źródliskową,
- ochrona roślinności wodnej i przywodnej przez: wyeliminowanie mechanicznego niszczenia roślin, udostępnianie brzegów do masowego wypoczynku tylko w obrębie stref specjalnie w tym celu zagospodarowanych (pomosty, plaże, inne), ograniczenie penetracji brzegów przez zakrzaczenie obrzeży jezior,
- renaturyzacja wcześniej zmeliorowanych siedlisk leśnych,
- ochrona tarlisk troci (zwłaszcza rzek: Kamienna, Żelkowa Woda, Kwacza, Skotawa, Głaźna,
- ochrona tarlisk pstrąga potokowego, łososia atlantyckiego i troci wędrowniej, strzebli potokowej i głowacza białopłetwego, w szczeg.: ciek Pomysk - od nieczynnego młyna do ujścia do Słupi, Kwacza - od źródeł do granic Parku wraz z prawobrzeżnym dopływem na całym obszarze otuliny, Skotawa - od hodowli ryb w Nożynku do ujścia do Słupi, prawostronny dopływ Małeńca - od miejsca wpłynięcia na teren lasów w pobliżu Gogolewka do ujścia do Małeńca, Warblewska Struga - do ujścia do Skotawy, Głaźna - od ruin mostu poniżej Krępy do ujścia do Słupi,
- wykluczenie dalszej zabudowy hydrotechnicznej cieków podstawowych w Parku,
- wykluczenie regulacji cieków podstawowych w Parku i melioracji okresowo zalewanych łąk (ochrona ryb odbywających tarło na zalewanych łąkach, np. szczupak),
- wykluczenie pogłębiania i czyszczenia koryt rzecznych, wyrównywania biegu rzek, likwidacji rozlewisk i starorzeczy, wycinania drzew rosnących wzdłuż koryt rzecznych,
- ewentualne prace porządkowe, remontowe i konserwacyjne na brzegach i w obrębie koryt cieków i rowów melioracji podstawowej oraz zbiorników wodnych wyłącznie w terminie: od 01 czerwca do 30 września; realizacja nie może spowodować pogorszenia warunków życia biologicznego w wodach na obszarze Parku,
- eksploatacja istniejących w Parku elektrowni wodnych tylko w taki sposób, aby nie powodować zagrożenia dla fauny wodnej i niszczenia skarp nadbrzeżnych wraz ze znajdującą się na nich roślinnością oraz nie utrudniać przewidywania zagrożeń powodziowych,
- na terenach Parku, na których wody podziemne są intensywnie zasilane, wyeliminowanie odprowadzania ścieków do ziemi, lokalizowania inwestycji, które mogą zanieczyścić wody podziemne, w szczególności: składowisk odpadów i wylewisk odpadów, magazynów produktów chemicznych i ropopochodnych, ferm chowu zwierząt,
- renaturyzacja łąk i pastwisk na glebach organicznych, gdzie zaprzestano użytkowania kośnego lub pastwiskowego,

- zapewnienie czystości wód przez uporządkowanie gospodarki ściekowej na obszarze Parku oraz w zlewniach cieków mających wpływ na jakość wód powierzchniowych w Parku,
- wykluczenie lokalizacji i rozbudowy ferm bezściółkowych,
- wykluczenie lokalizacji nowych ośrodków hodowli ryb łososiowatych oraz zwiększenie piętrzeń, poborów wody, zrzutów zanieczyszczeń dla już istniejących, ograniczenie możliwości ucieczek ryb,
- ograniczenie zarybiania obcymi gatunkami ryb,
- uwolnienie od zabudowy turystycznej (ośrodki wypoczynkowe i zespoły domków letniskowych) obrzeży jezior,
- zachowanie interesujących zabytków techniki, w szczególności: zabudowań i urządzeń elektrowni wodnych.

Na terenie JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, na podstawie Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 6 maja 2021 r. w sprawie określenia gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym oraz obszarów przeznaczonych do ochrony tych gatunków.

Celem środowiskowym dla analizowanej części wód – zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną jest dobry stan chemiczny - dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry, a także dobry stan ekologiczny: zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny, zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych.

JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego.

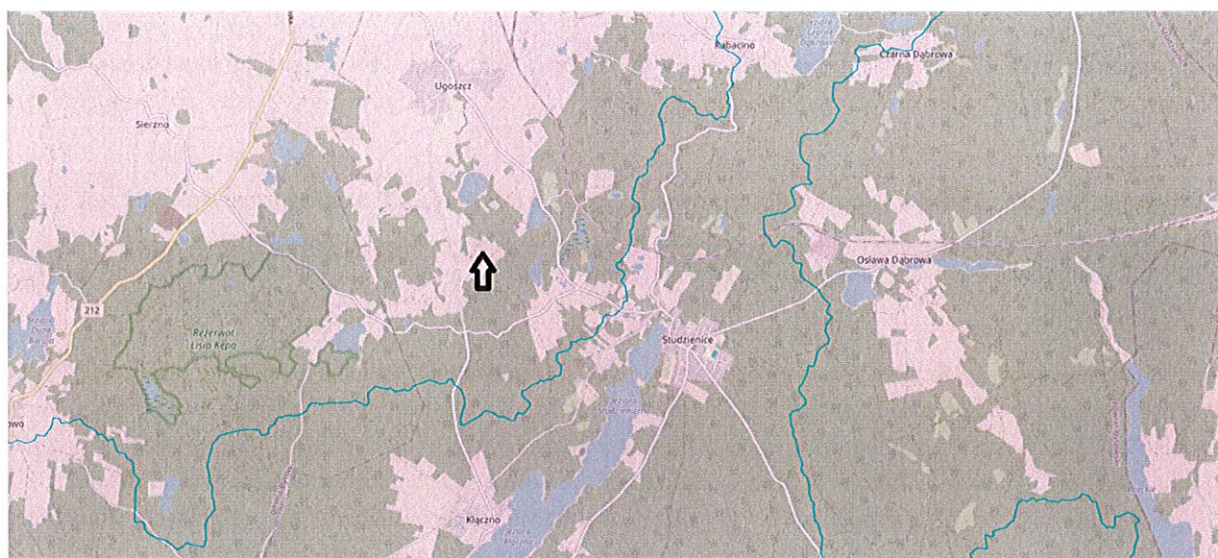
Z punktu widzenia oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) została uznana za zagrożoną.

Dla przedmiotowej JCWP, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475), określono wymagania w zakresie:

- elementów biologicznych, zgodnie z załącznikiem IIa PGW, który prezentuje wartości graniczne stanu części wód (SCW) i stanu bardzo dobrego (SZCW),
- elementów fizykochemicznych,
- elementów hydromorfologicznych i wskaźników chemicznych.

W odniesieniu do analizowanej JCWP:

- ustanowiono odstępstwo zgodnie z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW),
- ustanowiono również odstępstwo na podstawie art. 4 ust. 5 RDW,
- nie ustanowiono odstępstwa wynikającego z art. 4 ust. 7 RDW.



Źródło danych: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/mapa>

Realizacja planowanej inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na JCWP, ponieważ:

- inwestycja nie stanowi źródła presji środowiskowej,
- planowane źródła ciepła to indywidualne instalacje spalania paliw oparte na technologiach niskoemisyjnych lub wykorzystujących odnawialne źródła energii,
- potencjalne oddziaływania nie spowodują pogorszenia stanu jednolitej części wód powierzchniowych.

Wody podziemne:

Zgodnie z charakterystyką jednolitych części wód podziemnych planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze występowania jednolitej części wód podziemnych JCWPd o kodzie PLGW200011. JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, jest monitorowana. Stan chemiczny, ilościowy i jakościowy JCWPd określono jako dobry oraz stwierdzono, że nie jest zagrożone osiągnięcie celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego. Cele środowiskowe dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi są tożsame z celami środowiskowymi stanu chemicznego i ilościowego. Zidentyfikowano presje znaczące oddziaływać na JCWPd tj. presję obszarową rozproszoną związaną z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Rodzajem presji determinującej stan wód w obrębie JCWPd jest presja chemiczna. Z punktu widzenia oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych ww. JCWPd uznano za niezagrożoną. Dla JCWPd nie określono odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych.

Na etapie realizacji inwestycji nie planuje się głębokich wykopów, które naruszyłyby stan wód podziemnych. Z uwagi na powyższe, lokalny charakter przedsięwzięcia, a także jego niewielką skalę przedsięwzięcie nie wpłynie na pogorszenie się stanu wód podziemnych.

Uwaga: Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 4.02.1994 r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 880). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autora – zabronione.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu 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.

Z uwagi na powyższe nie stwierdzono możliwości naruszenia ustaleń zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz stwierdzono, że zastosowane rozwiązania chroniące środowisko przewidywany sposób eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie będzie stanowił zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych w dorzeczu Wisły.

Analizując rozwiązania przedstawione w założeniach koncepcji planowanej inwestycji przewiduje się, że będzie ona wykonana w sposób wykluczający możliwość zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego. W czasie normalnej eksploatacji nie wystąpi zjawisko wprowadzania zanieczyszczeń do gruntu bądź wód gruntowych. Na etapie eksploatacji woda pobierana będzie z ujęcia wód podziemnych lub z sieci wodociągowej (po wybudowaniu sieci). Ścieki bytowe do czasu wybudowania kanalizacji sanitarnej odprowadzane do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane powierzchniowo w granicach działki.

Planowane do zastosowania sposoby zagospodarowania ścieków sanitarnych i wód deszczowych na terenie inwestycji, nie będą miały negatywnego wpływu na stan jakościowy i ilościowy wód powierzchniowych i podziemnych oraz jednolitych części wód podziemnych wyodrębnionych w Polsce na mocy Ramowej Dyrektywy Wodnej. Nie będą również w sposób negatywny wpływać na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” dla jednolitych części wód. Eksploatacja planowanej inwestycji nie będzie sprzeczna z celami środowiskowymi ustalonymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i nie wpłynie negatywnie na realizację tych celów.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na możliwość nieosiągnięcia celu, o którym mowa w art. 59 ustawy Prawo wodne. Sposób postępowania w ramach planowanej inwestycji (na etapie realizacji, eksploatacji i ewentualnej likwidacji) zapewni utrzymanie nie pogorszonego stanu wód podziemnych i zapobieże pogorszeniu jego stanu. Z uwagi na powyższe nie stwierdzono możliwości naruszenia ustaleń zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz stwierdzono, że zastosowane rozwiązania chroniące środowisko przewidywany sposób eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie będzie stanowił zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych w dorzeczu Wisły.

OPIS ISTNIEJĄCYCH W SĄSIEDZTWIE LUB W BEZPOŚREDNIM ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABYTEKÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE ZABYTEKÓW I OPIECE NAD ZABYTEKAMI

W sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują zabytki chronione prawem na podstawie przepisów o ochronie zabytków.

PRAWDOPODOBIENSTWO ODDZIAŁYWANIA CZAS TRWANIA, CZĘSTOTLIWOŚĆ I ODWRACALNOŚĆ ODDZIAŁYWANIA

Oddziaływanie inwestycji na etapie realizacji będzie uzależnione od zastosowanej technologii oraz sposobu organizacji prac budowlanych. Będzie ono ograniczone zarówno w czasie – do momentu zakończenia budowy – jak i w przestrzeni, obejmując jedynie teren inwestycji, tj. działki wskazane we wniosku.

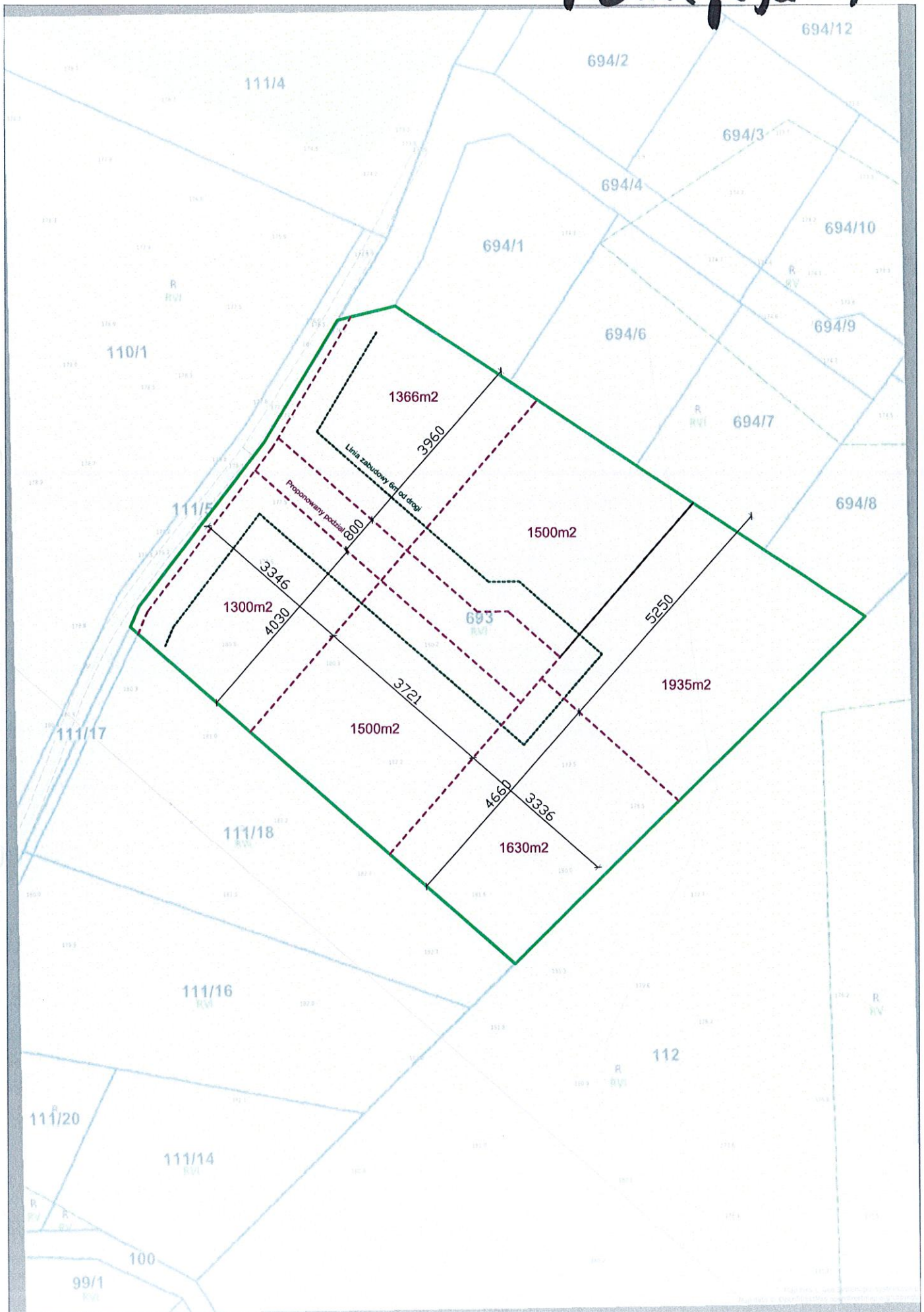
Dobrze zaplanowana organizacja prac, zgodna z opisem zawartym w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia, w połączeniu z właściwym nadzorem technicznym, umożliwi skrócenie czasu realizacji i zminimalizuje powtarzalne oddziaływanie na środowisko. Charakter i zakres prac ziemnych nie spowodują istotnych przekształceń terenu, które mogłyby negatywnie wpłynąć na jakość środowiska. Realizacja inwestycji będzie prowadzona z zastosowaniem technologii energooszczędnych oraz niskoodpadowych, co dodatkowo ograniczy potencjalne oddziaływanie.

Procesy realizacyjne zostaną zoptymalizowane, tak aby jak najefektywniej wykorzystać czas przeznaczony na budowę i zredukować uciążliwości do niezbędnego minimum. Gospodarka odpadami będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpady będą gromadzone w sposób selektywny, a po zebraniu odpowiedniej ilości – przekazywane uprawnionym odbiorcom.

Na terenie inwestycji przewidziano także wyposażenie w materiały sorpcyjne, które umożliwią szybką neutralizację ewentualnych, niekontrolowanych wycieków paliw lub płynów eksploatacyjnych. Działania te będą realizowane przez przeszkolony personel techniczny.

Wszystkie oddziaływanie, a także metody ich monitorowania, zostały szczegółowo opisane w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia. Przeprowadzona analiza wpływu na środowisko potwierdza, że przy zachowaniu obowiązujących norm i przepisów, a także założeń dotyczących nadzoru i eksploatacji obiektów, nie wystąpi znaczące, niekorzystne oddziaływanie na środowisko. Nie zostanie również naruszony stan ekosystemu, zarówno w odniesieniu do czasu trwania i częstotliwości oddziaływań, jak i ich odwracalności.

Koncepcja 1



1. 4/29/04

1 - projektowany budynek mieszkalny jednorodzinny

Wz.1002 - wersja podstawowa	
Jeszkółka 2 z garażem	
M 4 - 3 2 - 43 1	
Pow. całkowita zabudowy	121,70 m ²
Pow. całkowita dachu	200,50 m ²
Kąt nachylenia dachu	40°
Wysokość budynku	8,75 m
Szerokość elewacji	13,17 m
Długość elewacji	9,57 m
Konstrukcja	Murwana

USZTUKOWANIE NA DZIAŁCE

Min. szerokość działki: 20,17 m
Min. długość działki: 17,57 m

PRZEMIANKA

1 - Nie należy stosować projektu na terenach o innym przeznaczeniu niż teren mieszkaniowy.

ELEWACJE

PRZEMIANKA

1 - Projekt nie może być wykorzystywany do budowy obiektu, który nie jest zgodny z przeznaczeniem terenu.

① - projektowany budynek mieszkalny jednorodzinny



USYTUOWANIE NA DZIAŁCE

Min. szerokość działki: 20.17 m
Min. długość działki: 17.57 m

c) Nie wiem czy ten projekt pomoże mi
Twój działki? Zamów bezpłatną
analizę działki u doradcy i lub
na info@adco.pl

ELDWAGJE

PRZEKRÓJ



○ Pczaręk-fałz więc; dżęych? Zażwot do dżędy 1.8
pżobit nż nż pżobit p' nż pżobit pżobit

Signature