

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

sporządzona zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r. poz. 283, 284, 322, 471, 1378 z późn. zm.) zawierająca w szczególności dane:

Uwaga – przedsięwzięcia powiązane technologicznie kwalifikuje się jako jedno przedsięwzięcie, także jeżeli są one realizowane przez różne podmioty (art. 3 ust. 1 pkt 13 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko)

Dane podmiotu planującego podjęcie realizacji przedsięwzięcia.

Gmina Gronowo Elbląskie
ul. Łączności 3
82-335 Gronowo Elbląskie

Nazwa przedsięwzięcia:

**„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ
W MIEJSCOWOŚCI KOPANKA DRUGA”**

1. RODZAJ, CECHY, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Niniejsze przedsięwzięcie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 9 listopada 2010r (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397) ponieważ spełnia kryteria określone w § 3 ust. 1 pkt 62 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) tj.:

„drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody”.

Celem przedsięwzięcia jest podtrzymanie ciągłości układu komunikacyjnego poprzez doprowadzenie do należytego stanu technicznego drogi gminnej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego.

Osiągnięcie powyższego założenia będzie możliwe poprzez:

- poprawę stanu technicznego jezdni poprzez wykonanie nowej nawierzchni i uzyskanie normatywnych spadków poprzecznych,
- zwiększenie nośności drogi poprzez wzmocnienie jej konstrukcji. (doprowadzenie do KR2)
- poszerzenie drogi (doprowadzenie do szerokości 5,0m – szerokość została zmniejszona z uwagi na trudności z realizacją normatywnej szerokość 5,50m)
- jednoznaczne wyznaczenie zjazdów

W tym celu konieczne jest wykonanie robót budowlanych, na które składa się:

- wykonanie poszerzenia istniejącej jezdni do szer. 5,00m;
- wykonanie wzmocnienia istniejącej konstrukcji drogi poprzez wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych;
- wykonanie nowych nawierzchni na zjazdach do pól i posesji sąsiadujących z drogą gminną;
- wykonanie nowych poboczy z kruszyw;
- przebudowa istniejących sieci teletechnicznych kolidujących z przebudowywaną drogą

Podstawowe parametry przebudowywanej drogi:

- długość przebudowywanego odcinka drogi powiatowej	- ok.	1,65 km
- szerokość jezdni	-	5,00 m
- powierzchnia planowanej do przebudowy drogi gminnej o nawierzchni z płyt drogowych betonowych pełnych gr. 15cm	- ok.	8 220 m ²

Na obecnym etapie nie przewiduje się współfinansowania przedsięwzięcia ze środków unijnych.

Powyższe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie warmińsko-mazurskim, powiecie elbląskim, gminie Gronowo Elbląskie.

Obszar realizacji inwestycji (jednostka ewidencyjna, obręb, działki):

województwo:	warmińsko-mazurskie
powiat:	elbląski
gmina:	Gronowo Elbląskie
jednostka ewidencyjna:	gmina Gronowo Elbląskie 280403_2
obręb:	Kopanka Druga 280403_2.0009
działki o numerze:	90, 91

Obszar oddziaływania inwestycji (jednostka ewidencyjna, obręb, działki):

województwo:	warmińsko-mazurskie
powiat:	elbląski
gmina:	Gronowo Elbląskie
jednostka ewidencyjna:	gmina Gronowo Elbląskie 280403_2
obręb:	Kopanka Druga 280403_2.0009
działki o numerze:	90, 91

- opis terenów sąsiednich, usytuowanie względem najbliższej zabudowy oraz określenie czy na terenie przedsięwzięcia lub w jego pobliżu występują obszary leśne, wodno-błotne:

Gmina Gronowo Elbląskie jest gminą wiejską położoną w północno-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego, w zachodniej części powiatu elbląskiego. Siedziba gminy znajduje się w Gronowie Elbląskim. Gmina rolnicza, o znikomej powierzchni zalesienia. Usytuowana we wschodniej części Żuław Wiślanych, zwanej Żuławami Elbląskimi i cechującej się żyznymi glebami oraz harmonijnym, płaskim krajobrazem doliny Wisły.

Tereny bezpośrednio sąsiadujące z przebudowywanym odcinkiem drogi posiadają charakter rolny i stanowią w całości pola uprawne.

Na obszarze przedsięwzięcia nie występują tereny leśne.

Przebudowywana droga znajduje się poza terenami zabudowanymi.

Jedynie początkowy odcinek przebudowywanej drogi zlokalizowany jest w obszarze wsi Dworki. Zabudowa ww. wsi przylegająca do przebudowywanej drogi posiada charakter zabudowy jednorodzinnej.

Projektowana przebudowa drogi zlokalizowana jest w całości w pasie działek drogowych.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami zagrożonymi podtopieniami.

Inwestycja nie graniczy z obszarami góorskimi.

Teren inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr XXIII/200/01 z dnia 2001.08.24 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Gronowo Elbląskie Publikacja Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego nr 108 z 2001-10-23, poz. 1521. Data wejścia w życie 2001.11.07) i oznaczony symbolem KDL – Tereny dróg i ulic – drogi gminne.

- charakterystyka terenu znajdującego się w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia zaznaczonym na mapie ewidencyjnej:

Teren inwestycji jest zlokalizowany w obszarze zagrożenia powodziowego rzeki Wisły obszar dorzecza Wisły region wodny Dolnej Wisły kod obr. PL2000_R_000000002_001.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach Inwestora stanowiącymi pas drogi gminnej łączącej miejscowość Kopanka Druga z drogą powiatową 1103N.

Planowana przebudowa drogi gminnej znajduje się w całości na działkach nr **90, 91 obr. Kopanka Druga**.

- istniejąca infrastruktura techniczna na terenie objętym wnioskiem:

W liniach rozgraniczających przebudowywanej inwestycji znajdują się:

- droga gminna o nawierzchni bitumicznej;
- zjazdy do pól o naw. gruntowej;
- rowy melioracyjne;
- sieć napowietrzna energetyczna;
- sieci kablowe teletechniczne;

2. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ

Przebudowa drogi gminnej będzie prowadzona na działkach nr **90, 91 obr. Kopanka Druga**, które obecnie stanowią pas drogowy drogi gminnej nr 102091N, klasy L. Działki te sąsiadują z działkami rolnymi.

Obszar przeznaczony pod planowane przedsięwzięcie:

Lp.	Obręb	Numer działki	Użytek	Powierzchnia [ha]
1	Kopanka Druga	90	Dr	3.655
2	Kopanka Druga	91	Dr	1.737

Obecnie w pasie drogowym nawierzchnię utwardzoną stanowi całkowicie zniszczona bitumiczna nawierzchnia drogi gminnej.

Po przebudowie powierzchnia utwardzona nieznacznie się zwiększy co jest związane z dostosowaniem projektowanej jezdni do obowiązujących warunków technicznych tj. do szer. 5,00m.

- Powierzchnia jezdni utwardzonej przed przebudową - ok. 7.082 m²
- Powierzchnia jezdni utwardzonej po przebudowie - ok. 8.220 m²
- Procentowe utwardzenie powierzchni działek na przebudowywanym odcinku - 28%

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej przebudowy drogi, w pasie drogowym, rosną pojedyncze drzewa liściaste oraz odcinkowo zieleń niska. Skarpy nasypu drogowego porasta trawa. Na czas robót robót pnie drzew zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.

W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się wycinki drzew.

3. RODZAJ TECHNOLOGII (W ODNIESIENIU DO ISTNIEJĄCEJ I PLANOWANEJ DZIAŁALNOŚCI – CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO I PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA)

Planowana inwestycja realizowana będzie wg typowej technologii powszechnie znanej i stosowanej w budownictwie drogowym z materiałów dostępnych na rynku i dopuszczonych do wbudowania przez odpowiednie instytucje.

Sprzęt wykorzystywany do przebudowy drogi musi być sprawny, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia gruntów i wód substancjami ropopochodnymi.

Prace ziemne związane z wykonywaniem wzmocnienia podłoża drogi gminnej polegają na wykonywaniu wykopu do projektowanej rzędnej koparką z wąską łyżką załadunek na samochody samowyladowcze bez jej magazynowania na budowie. Pozyskany urobek zostanie wywieziony na magazyn wykonawcy wraz z jego utylizacją przy użyciu samochodu samowyladowczego.

Projektowana konstrukcja jezdni

- nawierzchnia z płyt drogowych betonowych pełnych gr. 15cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	grub. 20cm
- materac z siatki o sztywnych węzłach z mieszanką niezwiązaną kruszywa	grub. ok. 25cm
- materac z siatki o sztywnych węzłach z mieszanką niezwiązaną kruszywa	grub. ok. 30cm

W pasie drogowym drogi gminnej zostaną przebudowane istniejące sieci teletechniczne kolidujące z konstrukcją drogi. Przebudowane sieci teletechniczne w całości umieszczone zostaną w pasie drogowym drogi gminnej.

Roboty budowlane, aby spełnić wymagania związane z ochroną środowiska, zostaną poprzedzone szczegółowym planem i harmonogramem robót uwzględniającym zabezpieczenia, w którym zapewni się:

- odpowiednią organizację placu budowy z zapleczem socjalnym, aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia zbiorników, materiałów, maszyn, urządzeń i samochodów przed awariami nie doszło do skażeń, zanieczyszczeń i zniszczeń w środowisku;
- sprawny sprzęt i środki transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko;
- stały nadzór nad wykonawcami robót i ich pracownikami.
- Podczas prowadzenia prac humus zostanie odłożony i zagospodarowany na terenie prowadzonych robót.
- Przed zasypaniem wykopów zostaną z niego usunięte wszystkie materiały i urządzenia używane w trakcie prowadzenia prac. Grunt zostanie zagęszczony do warunków pierwotnych.
- Wywóz nadmiaru urobku na magazyn wykonawcy wraz z utylizacją lub miejsca wskazanego przez Inwestora przy użyciu samochodu samowyładowczego.
- Samochody transportujące materiały sypanie wyposażone będą w zabezpieczenie w postaci plandek, aby zapobiec nadmiernemu pyleniu.

Realizacja przedmiotowej budowy będzie odbywać się za pomocą:

- zastosowania tradycyjnych technologii;
- przy użyciu powszechnie stosowanego sprzętu budowlanego;
- materiałów posiadających wszystkie wymagane certyfikaty i dopuszczenia stosowania.

4. EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Nie przewiduje się na tym etapie innych wariantów lokalizacyjnych i technologicznych przedsięwzięcia. Dla niniejszego przedsięwzięcia poddano analizie następujące warianty inwestycyjne:

Wariant 0, polegający na niepodjęciu przedsięwzięcia.

Ewentualnym wariantem może być wariant zerowy, czyli niepodjęcie przedsięwzięcia, co spowoduje pozostawienie przedmiotowego obszaru w dotychczasowym stanie i przedsięwzięcie nie będzie powodowało oddziaływania w fazie realizacji.

Obecny stan zagospodarowania wpływa negatywnie na bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz funkcjonalność dla użytkowników drogi. Istniejąca droga posiada niewystarczającą nośność oraz znacznie ograniczoną szerokość a co za tym idzie niewystraszającą skrajnię drogi co w znaczący sposób ogranicza bezpieczne korzystanie przez uczestników ruchu drogowego. Nawierzchnia jezdni drogi gminnej jest całkowicie zdegradowana, bardzo mocno

zdeformowana oraz skoleinowana uniemożliwiając praktycznie korzystanie z niej przez pojazdy. Niepodjęcie przedsięwzięcia doprowadzi do dalszej degradacji istniejącej drogi i w znacznym stopniu przyczyni się do generowania dużego hałasu oraz zwiększonego generowania spalin przez korzystające z niej pojazdy.

Wariant proponowany I, polegający na realizacji przedsięwzięcia:

Realizacja przedmiotowej inwestycji w proponowanym wariantie przyniesie następujące korzyści:

- poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego,
- zwiększenie dostępu do pól uprawnych zlokalizowanych wzdłuż drogi powiatowej poprzez zwiększenie nośności drogi oraz skrajni poziomej na obiekcie,
- wzmocnienie podłoża drogi gminnej wydłuży okres bezpiecznej eksploatacji drogi,

Analizując powyższe argumenty, należy stwierdzić, że wariant 0 polegający na zaniechaniu inwestycji niesie za sobą niekorzystne konsekwencje. Brak właściwego odwodnienia terenów z wód opadowych i roztopowych będzie negatywnie oddziaływać na stan techniczny drogi i obiektów budowlanych zlokalizowanych na obszarze zlewni.

Analizując wariant inwestycyjny i korzyści płynące z jego realizacji, stwierdza się, że należy umożliwić Inwestorowi realizację przedmiotowej inwestycji w wariantie najkorzystniejszym dla środowiska – **wariant I**. Inwestycja ta zapewni bezpieczne funkcjonowanie układu drogowego z neutralnym oddziaływaniem na środowisko naturalne i korzystnymi warunkami ruchu wszystkich użytkowników oraz znacznie poprawi bezpieczeństwo. Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia w przedstawionym wariantie, jest wariantem najkorzystniejszym przyrodniczo.

5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII

Na etapie realizacji przedsięwzięcia

Istotne z punktu widzenia ochrony środowiska ilości wykorzystywanej energii, mediów, paliw i surowców dotyczyć będą fazy realizacji przedsięwzięcia. Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia wody, materiałów, paliw oraz energii. Szacunkowe zapotrzebowanie na podstawowe materiały i surowce niezbędne do realizacji inwestycji nie jest w tej chwili możliwe do oceny.

Prace związane z przebudową drogi gminnej prowadzić będą także 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.

Należy nadmienić, że woda dla celów socjalnych zużywana będzie w przewoźnych instalacjach sanitarnych, usytuowanych w obszarze prowadzenia prac.

Ilość paliw silnikowych zużywanych w pojazdach służących do przywozu materiałów i surowców oraz do wywozu odpadów generowanych w czasie prowadzenia prac będzie zależna od odległości dzielącej teren objęty przedsięwzięciem a punktami, z których pobierane będą materiały i surowce oraz do których przekazywane będą odpady wytwarzane w ramach prowadzonych prac. 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 (część robót wykonywana będzie ręcznie), szybkości uzyskiwania wymaganego efektu (np. stopnia utwardzenia podbudowy drogi, podsypek piaskowo-cementowych itp.).

W fazie realizacji inwestycji wykorzystywane będą typowe dla tego typu prac materiały (betonowe płyty drogowe pełne, geosiatki oraz geotkaniny, brukowiec) oraz surowce (piasek, pospółka, kruszywo łamane) pochodzące spoza terenu budowy. Do realizacji przedsięwzięcia będą użyte wyłącznie materiały i surowce dopuszczone do

stosowania w budownictwie drogowym na podstawie uzyskanych atestów i certyfikatów. Przewiduje się, że okres realizacji inwestycji będzie wynosił ok 6 miesięcy.

Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę wyniesie: maksymalnie 1,0 m³/dobę

Szacunkowe zapotrzebowanie na paliwa wyniesie: maksymalnie 200 dm³/dobę

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię wyniesie: maksymalnie 5 kW/dobę

Wszystkie wykorzystywane surowce, materiały, energia i woda potrzebne będą jedynie w czasie wykonywania robót budowlanych.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia

Dla przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się wykorzystywania wody, energii i surowców.

W okresie eksploatacji obiektu nie przewiduje się bieżącego wykorzystywania wody, surowców oraz energii.

6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko. Wykonanie przebudowy odcinka drogi gminnej wpłynie na: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń fizycznych do gruntów i wód. Zmniejszy emisję hałasu i gazów z uwagi na równość nawierzchni co wpłynie na płynność ruchu pojazdów.

Etap realizacji przedsięwzięcia:

W celu ograniczenia oddziaływań na tym etapie przewiduje się zastosować następujące działania ochronne:

Przekształcenie powierzchni ziemi i zmiany jej fizycznych i chemicznych właściwości:

- ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji;
- w trakcie budowy wykorzystywać zdjętą warstwę ziemi, która powinna być odłożona do ponownego wykorzystania po zakończeniu prac budowlanych;
- przed rozpoczęciem realizacji inwestycji zdjąć zmagazynować w przyłomie warstwę humusu, która po wykonaniu obiektów i ukształtowaniu terenu, będzie zagospodarowana na terenach sąsiadujących z przedmiotową inwestycją (lub wskazanych przez Inwestora);
- zaleca się aby prowadzić prace ziemne małym frontem z możliwością przeprowadzenia w czasie jednego dnia roboczego operacji: wykonania wykopu i zasypania wykopów. W przypadku braku takiej możliwości ziemia pochodząca z wykopów musi zostać być zabezpieczona (przykryta materiałem nieprzepuszczalnym), celem niedopuszczenia do wystąpienia erozji wietrznej i wodnej;
- w przypadku zanieczyszczeń gleby lub ziemi podczas realizacji przedsięwzięcia, wykonać rekultywację zanieczyszczonego gruntu w celu doprowadzenia go do obowiązujących standardów jakości gleby lub ziemi;
- grunt z wykopów zanieczyszczony w stopniu przekraczającym standardy jakości gleby lub ziemi, przekazać do unieszkodliwienia, zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego (gazy, pyły):

- zabezpieczanie placów budowy i remontów przed pyleniem;
- działania służące redukcji zużycia energii oraz obniżeniu emisji spalin (np. biopaliwa);
- transport materiałów sypkich w opakowaniach pojazdami do tego przystosowanymi przykrywanie skrzyń ładunkowych plandekami;
- magazynowanie materiałów sypkich w miejscach osłoniętych przed wiatrem, o ile to możliwe w opakowaniach fabrycznych;
- ograniczenie prędkości ruchu pojazdów w rejonie budowy.

Zanieczyszczenie wód:

- w przypadku wycieku do środowiska substancji ropopochodnych zabezpieczyć wyciek przed przemieszczeniem się, zapewnić sprawne usunięcie go z powierzchni wody lub gruntu oraz bezwzględnie zlecić usunięcie skażonej warstwy ziemi wyspecjalizowanemu wykonawcy, a teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Hałas i wibracje:

- ograniczenie prac wyłącznie do godzin dziennych – 6.00 - 22.00 i w dniach poza świątecznych;
- ograniczenie jednoczesnego stosowania urządzeń emitujących hałas o dużym natężeniu;
- przygotowanie planu robót, uwzględniającego właściwą organizację pracy na budowie np. bez zbędnych kursów pojazdów i maszyn budowlanych;
- wykonywanie prac budowlanych z zastosowaniem sprawnego sprzętu technicznego oraz środków transportu; o dodatkowe wyposażenie w urządzenia ograniczające oddziaływanie na środowisko np. osłony akustyczne urządzeń, sprawne układy wydechowe, sprawne elementy amortyzujące drgania;

Organizacja i lokalizacja zaplecza budowy:

- lokalizacja poza terenami chronionymi akustycznie, w tym obszarami zabudowy mieszkaniowej;
- lokalizacja poza bezpośrednim zasięgiem koron drzew;
- lokalizacja zgodnie z zasadą minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni;
- zapewnienie odbioru odpadów komunalnych oraz sanitarnych z przenośnych kabin Toi - Toi miejsce postoju maszyn i urządzeń budowlanych, stwarzających zagrożenie zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego substancjami ropopochodnymi, powinny być utwardzone i uszczelnione oraz wyposażone w maty sorbujące;
- stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany zgodnie z certyfikatem dopuszczenia go do użytkowania, w przypadku wystąpienia awarii zabezpieczyć grunt w miejscu wykonywania robót przez zanieczyszczeniami substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z uszkodzonych maszyn;
- wydzielić na placu budowy oraz w miejscu wykonywania zadania inwestycyjnego miejsca awaryjnych napraw sprzętu – z uszczelnionym podłożem, zabezpieczającym skutecznie przed skażeniem środowiska gruntowo – wodnego, tj. substancjami ropopochodnymi;
- maszyny i urządzenia podczas przerw w pracy wyłączać (unikać pracy urządzenia na tzw. biegu jałowym).

Miejsca magazynowania odpadów i materiałów:

- minimalizować ilość wytwarzanych odpadów;
- składowanie w miejscach specjalnie do tego wyznaczonych (w oznaczonych pojemnikach), do których Inwestor posiada tytuł prawny, poza obszarami wrażliwymi na zanieczyszczenia (z dala od cieków, rowów, poza obszarami siedliskowymi Natura 2000). Odpady będą w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi, a gdy nie będzie możliwy - unieszkodliwieniu przez wyspecjalizowanych odbiorców odpadów;
- uszczelnienie nawierzchni, gdzie magazynowane będą odpady niebezpieczne, np.: zanieczyszczone grunty.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia:

Zastosowane rozwiązania materiałowe zapewnią bezpieczeństwo użytkowania drogi.

Wszystkie materiały odpowiadać będą normom krajowym, posiadać będą deklaracje zgodności z obowiązującymi normami.

Emisji gazów podczas eksploatacji – zmniejszenie (zwiększona płynność ruchu pojazdów)

Emisja hałasu – zmniejszenie (większa równość nawierzchni, brak wyboi).

Przy zastosowaniu planowanych rozwiązań chroniących środowisko, przestrzegania norm i przepisów prawa i przepisów bhp, higieny pracy oraz p.poż., oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia ograniczone będzie do obszaru mieszczącego się w obrębie działek objętych inwestycją. Ponadto nie przewiduje się możliwości wywoływania ponadnormatywnych uciążliwości powodowanych przez: hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

7. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO ODNIEŚĆ SIĘ (DO ETAPU REALIZACJI I ETAPU EKSPLOATACJI), W TYM:

a) Etap realizacji przedsięwzięcia

- Ilości i rodzaje zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń powodujących emisje (zanieczyszczenia powietrza, hałas, ścieki, odpady, pola elektromagnetyczne, wibracje i inne uciążliwości)
Koparki o poj. Łyżki 1,0m³, koparko-ladowarki o poj. łyżki 0,6m³ – 2szt., samochody wywrotki 10-20ton – 3szt., samochody dostawcze – 2szt., walce drogowe – 2szt., rozścielacz masy bitumicznej – 1szt. ciągniki z przyczepami – 1szt., wibratory powierzchniowe – 2szt, wibratory do betonu – 1szt.
- Zaplecze budowy
Plac budowy i jego zaplecze będą zorganizowane zapewniając oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren położony poza przedmiotowym terenem zostanie zrekultywowany i przywrócony do poprzedniego stanu.
Zaplecze budowy będzie zaopatrzone w sanitariat, a ścieki socjalno-bytowe odprowadzone zostaną do szczelnych zbiorników bezodpływowych, których zawartość będzie usuwana przez uprawnione podmioty.
Teren placu budowy będzie dokładnie uszczelniony zapobiegając przedostawaniu się materiałów a także substancji do środowiska gruntowo-wodnego.
Zaplecze budowy oraz baza materiałowo – sprzętowa zostaną zlokalizowane poza obszarami występowania drzew oraz poza sąsiedztwem istniejących budynków mieszkalnych. Przy wyborze miejsca lokalizacji, wykonawca robót budowlanych zachowa odpowiednie odległości od w/w obszarów. Lokalizacja zaplecza budowy oraz bazy materiałowo sprzętowej zostanie dokładnie ustalona na etapie budowy przez wykonawcę robót budowlanych w projekcie organizacji placu budowy.
- Emisje do powietrza, ich źródło, rodzaje, wielkość emisji i zasięg oddziaływania
W trakcie realizacji projektu mogą wystąpić okresowe przekroczenia norm poziomu emisji spalin. Wpływ ten po zakończeniu prac budowlanych nie będzie przekraczał emisji dopuszczalnych norm. Dla zminimalizowania tego wpływu wykonawca będzie użytkował sprzęt zgodnie z wymogami BHP.
- Emisja hałasu, jego źródło, wielkość emisji i zasięg oddziaływania
W trakcie trwania prac budowlanych mogą wystąpić okresowe przekroczenia norm hałasu związane z pracą maszyn i urządzeń oraz ciężkiego sprzętu budowlanego. Jednakże wpływ ten będzie miał charakter krótkotrwały i będzie charakteryzował się niskim poziomem uciążliwości. Biorąc pod uwagę rodzaj zabudowy w sąsiedztwie drogi stwierdzić można, że dominuje tu zabudowa siedliskowa i rolnicza oddalona w znacznej odległości od drogi. Zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 14 czerwca 2007r. z późniejszymi zmianami (Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu (Dz. U. nr 120 poz. 826) dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów mieszkaniowo-usługowych i terenów rekreacyjno-wypoczynkowych dopuszczalny poziom hałasu wynosi 68 dB dla pory dziennej i 59 dB dla pory nocnej. W związku z przedmiotową inwestycją nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania na klimat akustyczny, zasięg oddziaływania hałasu i zanieczyszczeń powietrza zamknie się w granicach obszaru inwestycji.
- Emisja energii takich, jak ciepło, wibracje, pola elektromagnetyczne, ich źródło, rodzaje, wielkość emisji i zasięg oddziaływania
W trakcie trwania prac budowlanych mogą nastąpić emisje wibracji i ciepła związane z układaniem i zagęszczaniem poszczególnych warstw konstrukcyjnych drogi.
- Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych, (sposób oczyszczania ścieków, stopień oczyszczenia, odbiornik ścieków, itp.)
Na czas trwania budowy, na jej terenie, wykonawca ustawi przenośne kabiny WC obsługiwane przez operatora.

- Rodzaj, ilość i sposób odprowadzania ścieków przemysłowych (sposób oczyszczania ścieków, stopień oczyszczenia, odbiornik ścieków, itp.)
Nie dotyczy.
- Ilość i sposób odprowadzania ścieków komunalnych (sposób oczyszczania ścieków, stopień oczyszczenia, odbiornik ścieków, itp.)
Nie dotyczy.
- Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych, w tym z powierzchni utwardzonych dróg. (sposób oczyszczania ścieków, stopień oczyszczenia, odbiornik ścieków, itp.)
Wody z istniejącej zlewni stanowiącej układ drogowy posiada system odwodnienia powierzchniowego do rowów przydrożnych i sposób odprowadzenia ww. wód nie ulegnie zmianie po przebudowie drogi.
- Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami (w tym z nadmiarowymi masami ziemnymi z wykopów i odpadami niebezpiecznymi)
Przewidywana uciążliwość dla środowiska w fazie budowy wiąże się głównie z powstawaniem odpadów. Odpady te należą głównie do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych :
 - odpady materiałów i elementów budowlanych: gruz betonowy, ceglany i ceramiczny,
 - odpady asfaltów, smół i produktów smołowych,
 - odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali,
 - gleba i ziemia w tym urobek z pogłębiania i tłuczeń,
 - inne odpady np. opakowania po używanych substancjach chemicznych (w tym niebezpiecznych), odpady komunalne,

Odpowiedzialnym za zagospodarowanie odpadów na tym etapie będzie jego wytwórca tj. wykonawca robót drogowych.

Rodzaje wytwarzanych odpadów – etap budowy

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość
1	Odpady betonu oraz gruz betonowy	17 01 01	≤ 30 m ³
2	Odpady elementów ceramicznych i elementów wyposażenia	17 01 03	≤ 0,5 m ³
3	Drewno	17 02 01	≤ 3 m ³
4	Tworzywa sztuczne	17 02 03	≤ 0,5 m ³
5	Odpady asfaltów	17 03 02	≤ 400 m ³
6	Żelazo i stal	17 04 05	≤ 0 ton
7	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	17 04 11	-
8	Gleba i ziemia	17 05 04	≤ 5 000 m ³
9	Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne	17 05 03	-
10	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	-
11	Szlamy ze zbiorników bezodpływowych służących do gromadzenia nieczystości	20 03 04	-

Prace rozbiórkowe dla przedmiotowego przedsięwzięcia będą się wiązały z frezowaniem istniejącej nawierzchni, rozbiórką istniejących podbudów z kruszyw oraz brukowca. Pozostałości po pracach rozbiórkowych nie zaliczają się do materiałów niebezpiecznych, w związku z powyższym nie będą powodowały negatywnego oddziaływania na środowisko.

W związku z tym, że odpady będą odpowiednio zagospodarowane, nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko. Zarówno podczas wykonywania robót budowlanych jak i w fazie eksploatacji inwestycji, należy dokonywać segregacji odpadów. Należy dokonywać poddawania odzyskowi wszystkich odpadów, które będą się do tego nadawały.

W przypadku powstania odpadów niebezpiecznych, zostaną one usunięte z miejsca inwestycji i wywiezione na składowiska odpadów niebezpiecznych, a następnie zostaną poddane utylizacji.

Urobek z wykopów dla przedmiotowej inwestycji zostanie poddany utylizacji a częściowo wykorzystany do wykonania nasypów. Dokładne miejsce magazynowania humusu i urobku uzyskanego podczas wykonywania prac budowlanych, zostanie ustalone na etapie budowy przez wykonawcę robót budowlanych w projekcie organizacji placu budowy.

b) Etap eksploatacji przedsięwzięcia

- Ilości i rodzaje zainstalowanych i planowanych maszyn, urządzeń powodujących emisje (zanieczyszczenia powietrza, hałas, ścieki, odpady, pola elektromagnetyczne, wibracje i inne uciążliwości)
Nie przewiduje się.
- Emisje do powietrza, ich źródło, rodzaje, wielkość emisji i zasięg oddziaływania.
Z uwagi na przeznaczenie drogi gminnej występuje również zanieczyszczenie powietrza cząsteczkami powstającymi w wyniku działań mechanicznych, których źródłem jest ścieranie się opon, nawierzchni drogi, wykładzin hamulców i sprzęgła.
- Emisja hałasu, jego źródło, wielkość emisji i zasięg oddziaływania
Źródłem emisji hałasu do środowiska na etapie użytkowania będzie wyłącznie hałas drogowy powodowany przejazdem samochodów osobowych oraz samochodów ciężarowych i sprzętu rolniczego. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na klimat akustyczny w jej sąsiedztwie, ponieważ nie zmieni głównych parametrów drogi (ilość pasów ruchu, natężenia ruchu itp.).
- Emisja energii takiej, jak ciepło, wibracje, pola elektromagnetyczne, ich źródło, rodzaje, wielkość emisji i zasięg oddziaływania
Nie przewiduje się.
- Oddziaływanie na stosunki wodne - w tym na tworzenie się leja depresyjnego
Nie będzie negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na wody powierzchniowe i podziemne. Lokalizacja drogi oraz jej eksploatacja jak również niezmienny sposób odprowadzenia wód opadowych do istniejących rowów przydrożnych nie będzie ujemnie oddziaływać na istniejący stan wód powierzchniowych i podziemnych.
- Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno – bytowych (sposób oczyszczania ścieków, stopień oczyszczenia, odbiornik ścieków, itp.)
Nie przewiduje się.
- Rodzaj, ilość i sposób odprowadzania ścieków przemysłowych (sposób oczyszczania ścieków, stopień oczyszczenia, odbiornik ścieków, itp.)
Nie przewiduje się.
- Ilość i sposób odprowadzania ścieków komunalnych (sposób oczyszczania ścieków, stopień oczyszczenia, odbiornik ścieków, itp.)
Nie przewiduje się.
- Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych, w tym z zanieczyszczonych powierzchni utwardzonych – dróg,jazdów itp. (sposób oczyszczania ścieków, stopień oczyszczenia, odbiornik ścieków, itp.

Ilość odprowadzania wód opadowych oraz sposób ich odprowadzenia nie ulega zmianie i będzie się odbywał w sposób powierzchniowy jak do tej pory do istniejących rowów przydrożnych.

Zanieczyszczenia w wodach opadowych będą miały charakter głównie piasku i będą zawierały węglowodory ropopochodne pochodzące z drogi gdzie będą poruszały się różnego rodzaju pojazdy. Natomiast stężenie substancji ropopochodnych w wodach opadowych jest mniejsze od dopuszczalnego i nie wymaga redukcji. Odbiornikiem wód opadowych będą rowy przydrożne.

- Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami (w tym z nadmiarowymi masami ziemnymi z wykopów i odpadami niebezpiecznymi)

W trakcie utrzymania eksploatacyjnego należy dbać o stan przydrożnych rowów odwadniających i przepustów i nie doprowadzić do ich zamulenia. W razie sytuacji awaryjnej kolizji, wypadku lub awarii pojazdu mechanicznego w pobliżu zrzutu wód do gruntu powodującego zanieczyszczenie różnego typu środkami chemicznymi czy ropopochodnymi (paliwo, oleje, smary, lakiery, rozpuszczalniki itp.), mogącymi w efekcie przedostać się do wód płynących, należy bezzwłocznie powiadomić służby ratownicze: Straż Pożarną, Służby Ochrony Chemicznej lub najbliższy Inspektorat Ochrony Środowiska – w celu podjęcia jak najszybszej akcji prewencyjnej zapobiegającej zanieczyszczeniu środowiska naturalnego.

8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO WRAZ Z UZASADNIENIEM

Przedsięwzięcie nie powoduje ryzyka wystąpienia poważnej awarii i nie będzie oddziaływać transgranicznie. Prowadzenie robót budowlanych zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami ppoż. i bhp minimalizuje możliwość wystąpienia poważnej awarii. W razie sytuacji awaryjnej kolizji, wypadku lub awarii pojazdu mechanicznego w obrębie planowanej inwestycji, powodującego zanieczyszczenie różnego typu środkami chemicznymi czy ropopochodnymi (paliwo, oleje, smary, lakiery, rozpuszczalniki itp.), mogącymi w efekcie przedostać się do wód płynących, należy bezzwłocznie powiadomić służby ratownicze. Redukcja i kontrola zanieczyszczeń pochodzących ze wszystkich możliwych źródeł zapewni odpowiednie warunki sanitarne i zdrowotne społeczeństwa. Ze względu na małą skalę przedsięwzięcia nie będzie ono wpływać znacząco negatywnie na zmiany klimatu.

Planowane przedsięwzięcie ma charakter lokalny i nawet w momencie wystąpienia poważnych awarii i wypadków, wyklucza możliwość jego transgranicznego oddziaływania.

9. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY (DZ. U. NR 92, POZ. 880 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI) ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA (ODNIEŚĆ SIĘ DO WSZYSTKICH FORM OCHRONY PRZYRODY, KTÓRE ZNAJDUJĄ SIĘ W POBLIŻU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB MOGĄ BYĆ NARAŻONE NA JEGO ODDZIAŁYWANIE, OKREŚLIĆ ODLEGŁOŚCI MOŻLIWOŚĆ ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA M.IN. NA: POMNIKI PRZYRODY, USTANOWIONE OBSZARY NATURA 2000, W PRZYPADKU BRAKU MOŻLIWOŚCI ODDZIAŁYWANIA FAKT TEN NALEŻY WYCZERPUJĄCO UZASADNIĆ)

W myśl art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92, poz. 880 z późn. zm.) formami ochrony przyrody są:

- 1) parki narodowe;
- 2) rezerваты przyrody;
- 3) parki krajobrazowe;
- 4) obszary chronionego krajobrazu;
- 5) obszary Natura 2000;

- 6) pomniki przyrody;
- 7) stanowiska dokumentacyjne;
- 8) użytki ekologiczne;
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W zasięgu oddziaływania przebudowywanego odcinka drogi powiatowej, na terenie gminy Gronowo Elbląskie nie występują żadne formy ochrony przyrody.

W najbliższej odległości od przedmiotowego przedsięwzięcia znajdują się poniższe formy ochrony przyrody:

Jezioro Drużno [~ 7,00 km] Rezerwat przyrody

Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska jako obszar specjalnej ochrony ptaków oraz zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako specjalny obszar ochrony siedlisk. Jako obszar "ptasi" obszar ten został następnie powiększony do pow. 5996,7 ha i zmieniono mu numer na PLB280013.

Ostoja znajduje się w północnej Polsce, na Żuławach Wiślanych. Ostoja obejmuje jezioro Drużno, z rozległymi trzcinowiskami i olsami. Jest to bardzo płytkie (ok. 0,8 m głębokości), silnie zeutrofizowane jezioro o zabagnionych brzegach. Linia brzegowa jeziora jest bardzo rozbudowana, występuje tu również wiele wysp i pływających kęp roślin. Warunki te sprzyjają bytowaniu wielu gatunków ptaków związanych z wodno-lądowym środowiskiem. Obszar ten jest bardzo ważną ostoją ptasią o randze europejskiej. Występuje tu 18 gatunków ptaków cennych z europejskiego punktu widzenia oraz 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym obszar zasiedla od 3% do 5% krajowej populacji krakwy oraz od 2% do 3% krajowej populacji gęgawy i rybitwy czarnej. Natomiast w okresie wędrówek jest to miejsce odpoczynku na trasie przelotów ptaków. W tym czasie występuje tu ponad 2% populacji szlaku wędrówkowego żurawia, krakwy i płaskonosy. Okresowo na terenie ostoi występuje powyżej 20000 osobników ptaków wodno-błotnych. Na obszarze tym stwierdzono 4 typy siedlisk przyrodniczych cennych dla ochrony europejskiej przyrody, które zajmują ponad 80% powierzchni ostoi. 70% powierzchni zajmują starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne. Oprócz tego występują tu priorytetowe lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe oraz bory i lasy bagienne. Jezioro te charakteryzuje się bogatą florą wodną zanurzoną i pływającą. Można tu zaobserwować wiele chronionych i rzadkich gatunków roślin m.in. grązele żółte, grzybienie białe i grzybieńczyki wodne.

Położony na obszarze depresyjnym wschodniej części Żuław Elbląskich rezerwat przyrody „Jezioro Drużno” jest pozostałością dawnych rozlewisk Wisły. Obejmuje on płytkie, silnie zeutrofizowane, zarastające jezioro oraz przyległe doń bagna, łąki i lasy. Średnia głębokość akwenu wynosi 1,2, a maksymalna nie przekracza 3 m. Lustro wody, które położone jest na wysokości 0,1 m n.p.m., podlega silnym, sięgającym nawet 1,5 m wahaniom. Spiętrzenia wody w jeziorze powodowane są przez tzw. cofki wód Zalewu Wiślanego przy silnych wiatrach północnych i północno-zachodnich, a także przez obfite opady w zlewni jeziora.

Jezioro Drużno, Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r., zostało włączone do obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) Natura 2000.

W 2005 roku Drużno, jako jeden z 13 obiektów w Polsce, został zakwalifikowany do Spisu Konwencji Ramsarskiej, jako obszar wodno-błotny o znaczeniu międzynarodowym. **Konwencja Ramsarska** to nazwa układu międzynarodowego dotyczącego ochrony przyrody, który został podpisany 2 lutego 1971 roku podczas konferencji w irańskim kurorcie Ramsar nad brzegiem Morza Kaspijskiego. Konwencja weszła w życie 21 grudnia 1975 roku. Pełna nazwa tego aktu prawnego brzmi: „*Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego*”. Polska ratyfikowała konwencję w 1978 roku.

Według zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 29 grudnia 1966 r. (MP nr 5, poz. 26, z 1967 r.) powierzchnia rezerwatu wynosi 3068,31 ha. Ponad 99 % powierzchni rezerwatu (3 021,60 ha) to grunty Skarbu Państwa. Grunty gminy Markusy to 4,38 ha, a własność prywatna 0,23 ha. Grunty Nadleśnictwa wchodzące w skład rezerwatu to 645,58 ha, co stanowi ponad 20 % jego ogólnej powierzchni. Rezerwat został utworzony 29.12.1966 roku, Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego (Monitor Polski nr 5, poz. 26, z 1967 r.).

Celem utworzenia rezerwatu według wspomnianego zarządzenia jest: „Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych miejsc lęgowych ptactwa wodnego i błotnego oraz ze względu na piękno krajobrazu”.

Zatoka Elbląska [~ 10,10 km] Rezerwat przyrody

Zatoka Elbląska stanowi część Zalewu Wiślanego. Ten płytki akwen stanowi raj dla ptactwa wodno-błotnego, dlatego też w 1991 r. został utworzony rezerwat ornitologiczny „Zatoka Elbląska”, obejmujący swoim zasięgiem całą Zatokę wraz z częścią Wyspy Nowakowskiej (tak zwaną Złotą Wyspą). Rezerwat został utworzony zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 9 października 1991 roku i początkowo zajmował 420,01 ha. Był kilkakrotnie powiększany, a od 2017 roku jego powierzchnia wynosi 830,71 ha.

Jest to rezerwat florystyczny. Utworzony został w 1991 roku w celu zachowania bogatej i zróżnicowanej fauny ptaków wodno-błotnych oraz ich siedlisk. W skład rezerwatu wchodzi grunty znajdujące się w gminie Elbląg oraz wody Zalewu Wiślanego należące do gminy Tolkmicko. Zatoka Elbląska jest najbardziej wysuniętą na południe częścią Zalewu Wiślanego w obrębie delty Wisły. Cały akwen zatoki jest bardzo płytki do 1m głębokości. Na obszarze rezerwatu znajduje się tzw. Złota Wyspa - ciągle rosnący wąski półwysep wcinający się w akwen Zalewu Wiślanego. Na terenie rezerwatu zaobserwowano występowanie 222 gatunków ptaków z czego 113 to gatunki chronione. 86 gatunków to ptaki gniazdujące na terenie rezerwatu. Spotkać można wiele gatunków mew i kaczek, kormorana, czapłę siwą, błotniaka stawowego. Występują tu gatunki skrajnie zagrożone i ginące tj. szlachar, orzeł przedni, sokół wędrowny, biegus zmienny, łączak. W rezerwacie znajduje się bogata roślinność. Wody opływające są przez rozległe skupiska grążela żółtego i grzybieni białych. Występują tu także rzadkie gatunki podlegające ochronie ścisłej tj. grzybieńczyk wodny, salwinia pływająca. Ponadto można znaleźć takie rośliny jak: żabiściek, osoka aloesowata, spirodela wielokorzeniowa, rzęsa drobna. Roślinność podwodna reprezentowana jest przez: rdestnicę grzebieniastą, rogatek sztywny, moczarkę kanadyjską.

Ujście Nogatu [~ 12,80 km] Rezerwat przyrody

Rezerwat przyrody utworzony w 2001 r. celu ochrony ptaków wodno-błotnych (lęgowych i migrujących) oraz ich siedlisk. Obiekt położony jest w gminach Elbląg i Tolkmicko, w Nadleśnictwie Elbląg. Zajmuje powierzchnię 356,72 ha, w tym w gminie Elbląg 277,9 ha, w gminie Tolkmicko obejmuje wody Zalewu Wiślanego i grunty o łącznej powierzchni 78,82 ha.

Ujście Nogatu jest rezerwatem ornitologicznym obejmującym fragment delty Nogatu między wsiami Marzęcino, Nowakowo i Rubno Wielkie oraz obszar wód Zalewu Wiślanego u ujścia tej rzeki. Użytki rolne (pola uprawne, łąki i pastwiska) zajmują 71,2%, zadrzewienia i zakrzewienia – 5,9%, a wody powierzchniowe – 14%. Elementami krajobrazotwórczymi są: obszary rolne, a szczególnie wody odnog rzecznych Nogatu – Cieplicówki i licznych innych, a także strefa oczerętów, szuwarów niskich i roślinności wodnej wzdłuż linii brzegowej Zalewu Wiślanego od ujścia Szkaprawy do ujścia rzeki Elbląg.

Buki Wysoczyzny Elbląskiej [~ 20,40 km] Rezerwat przyrody

Utworzony w 1961 roku rezerwat przyrody „Buki Wysoczyzny Elbląskiej” zajmuje centralną część Parku Krajobrazowego Wysoczyzny Elbląskiej, położony jest na północny wschód od miejscowości Łęcze, po wschodniej stronie leśnej drogi prowadzącej z Kadyn do miejscowości Pagórki. Całkowita powierzchnia rezerwatu wynosi 92,12 ha.

Rezerwat utworzono w celu zachowania i ochrony fragmentu żyznej buczyny niżowej (las bukowy z niewielką domieszką jaworu, sosny i grabu) z rzadkimi na Wysoczyźnie Elbląskiej kostrzewą leśną, perlówką jednokwiatową i żywcem cebulkowym, kwaśnej buczyny niżowej (las bukowy z niewielką domieszką różnych gatunków drzew, o słabo wykształconej warstwie podszytu i ubogim runie) oraz grądu gwiazdnicowego (las dębowo-grabowy o urozmaiconym pod względem gatunkowym drzewostanie i bogatym runie) z czosnkiem niedźwiedzim i żebrowcem górskim.

Rezerwat przyrody „Buki Wysoczyzny Elbląskiej” leży w całości w granicach Parku Krajobrazowego Wysoczyzny Elbląskiej – obszaru niezwykle cennego pod względem przyrodniczym, o urozmaiconej rzeźbie z głębokimi rozcięciami erozyjnymi i deniwelacjach dochodzących do 60 metrów. Płyną tu liczne strumienie i potoki. Znaczne spadki oraz budowa geologiczna sprzyjają erozji gleb, ale też nadają obszarowi rezerwatu unikalny, wyjątkowo malowniczy charakter. Właśnie ze względu na to typowe dla Wysoczyzny Elbląskiej ukształtowanie terenu, przypominające charakterem tereny podgórskie, możliwe jest występowanie na obszarze rezerwatu typowo górskich gatunków roślin. Rosną tu między innymi: manna gajowa, lepieźnik biały, przetacznik górski, żebrowiec górski oraz objęty częściową ochroną tojad dzióbaty. Należy wymienić także inne rośliny objęte ochroną częściową: wawrzynek wilczelyko, kruszczyk szerokolistny, wroniec widlasty (widlak wroniec), widlak jałowcowaty i gnieźnik leśny. Na terenie rezerwatu rośnie także objęty ochroną całkowitą kruszczyk siny.

Wysoczyzna Elbląska – otulina [~9,60 km] Parki Krajobrazowe

Otulina, licząca 22.948 ha, ma na celu zabezpieczać Park przed zagrożeniami zewnętrznymi, wchodzi w całości w skład Obszarów Chronionego Krajobrazu Wysoczyzny Elbląskiej Wschód i Zachód. Położona jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie elbląskim na terenie gmin: Tolkmicko, Milejewo, Elbląg i miasto Elbląg oraz w powiecie braniewskim w gminie Frombork.

Określa się szczególne cele ochrony Parku dotyczące: 1) wartości przyrodniczych: a) utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, b) zachowanie różnorodności gatunków flory na ich naturalnych stanowiskach w typowych dla nich fitocenozach, c) utrzymanie geobotanicznej specyfiki flory, wyrażającej się obecnością gatunków górskich, leśnych oraz związanych ze zbiorowiskami szuwarowymi, łąkowymi i psammofilnymi nad Zalewem Wiślanym, d) zachowanie i utrzymanie w ekosystemach leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego jak największej ilości starodrzewów, przestojów, drzew dziuplastych oraz części obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu, e) zachowanie i utrzymanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, polan i torfowisk, f) utrzymanie różnorodności gatunków zwierząt w ich siedliskach, g) ochrona wszystkich gleb organogenicznych i leśnych; 2) wartości historycznych i kulturowych: a) zachowanie historycznych układów osadniczych oraz traktów, założeń dworsko-parkowych, obiektów zabytkowych, przydrożnych krzyży i kapliczek, b) zachowanie zasobów dziedzictwa kulturowego związanego z tradycją turystycznego, krajoznawczego i rekreacyjnego użytkowania terenów Wysoczyzny Elbląskiej; 3) walorów krajobrazowych: a) zachowanie i ochrona charakterystycznych cech krajobrazu Wysoczyzny Elbląskiej: rolno-leśnego charakteru Wysoczyzny, otwarcie widokowych, enklaw wokół osad wiejskich oraz zespołów krajobrazu otwartego, b) zachowanie zróżnicowania geomorfologicznego oraz charakterystycznych cech rzeźby terenu zwłaszcza w strefie krawędziowej Wysoczyzny Elbląskiej.

Wysoczyzna Elbląska [~10,60 km] Parki Krajobrazowe

Utworzony na mocy uchwały VI/51/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Elblągu z dn. 26 kwietnia 1985 r. Celem jego istnienia jest zachowanie wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych chronionego obszaru. Powierzchnia Parku wynosi 13.732 ha, a jego otulina 22.948 ha. Park wraz z otuliną położony jest na terenie gmin: Elbląg, Tolkmicko, Milejewo i Frombork.

Wysoczyzna Elbląska to rozległy płat falistej moreny dennej z zespołami pagórków zwanych drumlinami. Jej północno-zachodnią, stromo opadającą ku Zalewowi Wiślanemu krawędź tworzą pozostałości wybrzeża klifowego dawnego morza litorynowego. Znaczna wysokość Wysoczyzny, osiągająca na Srebrnej Górze około 199 m n.p.m. oraz duże różnice wysokości sprzyjały powstaniu na jej zboczach głębokich wąwozów i jarów.

Na obszarze Wysoczyzny Elbląskiej można wyróżnić dwie wyraźnie odróżniające się strefy geomorfologiczne: wierzchowinową i krawędziową. Pierwsza z nich charakteryzuje się niewielkimi deniwelacjami terenu i dominacją form akumulacyjnych. W tej części Wysoczyzny rozpoczyna bieg większość cieków, które w strefie krawędziowej nadają rzeźbie zdecydowanej dynamiki. Działalność wód płynących spowodowała silne rozczłonkowanie zboczy wysoczyznowych, tworząc ich niepowtarzalny charakter i urok. Ta część Wysoczyzny cechuje się dużymi deniwelacjami terenu. Występujące tu liczne jary i wąwozy porośnięte są dorodnymi lasami bukowymi. Na zboczach i w dnach wąwozów można spotkać okazałe głazy narzutowe, jak np. te na terenie leśnictwa Górki.

Niektóre z nich zostały uznane za pomniki przyrody. To właśnie strefa krawędziowa, skupiająca dobrze zachowane elementy przyrodnicze, stanowiła podstawę utworzenia Parku.

Inny typ krajobrazu wykształcił się w nadzalewowej części Parku. Dominują tu tereny równinne o charakterze akumulacyjnym, zabagnione, porośnięte roślinnością szuwarową, która stanowi miejsce lęgowe ptactwa wodnego. Cechą charakterystyczną szaty roślinnej na wierzchołkach jest przewaga pól uprawnych, upraw ogrodowych i sadów, a w strefie krawędziowej – zachowanie znacznych powierzchni lasów. Lasy zajmują ok. 50% powierzchni Parku. Przeważają lasy liściaste bukowe, bukowo-dębowe, dębowo-grabowe oraz lasy z udziałem świerka. Szczególnie cenne i dobrze wykształcone jest zbiorowisko buczyny pomorskiej, ponadto występują tu olsy i wilgotne łęgi.

Osobliwością fauny Parku jest wschodnioazjatycki jeleń sika sprowadzony w końcu XIX w. z Azji. Występuje tu również: łos, jeleń, daniel, sarna, dzik, wilk, borsuk, jenot i wydra. Do rzadkich ptaków gnieźdzących się w Parku należą: bielik, rybołów, orlik krzykliwy, kobuz, puchacz. Znajdująca się w otulinie Parku strefa przybrzeżna Zalewu Wiślanego stanowi siedlisko licznych i rzadkich gatunków ptaków wodno-błotnych, takich jak: gęgawa, ohar, rożeniec, płaskonos, helmiatka, bąk, błotniak stawowy i wiele innych.

W Parku występują rzadkie na północy Polski gatunki górskiej flory, takie jak: tojad dzióbata, olsza szara, manna gajowa, kosmatka gajowa, tojeść gajowa, lepieńnik biały, żebrowiec górski i przetacznik górski. Inne spotykane tu rzadkie gatunki to: wawrzynek wilczelyko, bluszcz pospolity, lilia złotogłów, naparstnica zwyczajna, wiciokrzew pomorski, szczyr trwały, pióropusznik strusi, skrzyp olbrzymi, widłak wroniec, bez koralowy, czosnek niedźwiedzi, żywiec cebulkowy, czerniec gronkowy, dzwonek szerokolistny, arcydzięgiel litwor, podkolan biały, storczyk plamisty oraz kruszczyki szerokolistny i siny.

Na obszarze Parku Krajobrazowego Wysoczyzny Elbląskiej znajduje się kilka rezerwatów: Kadyński Las, Buki Wysoczyzny Elbląskiej, Dolina Stradanki i Nowinka. W otulinie Parku położony jest cenny rezerwat ornitologiczny Zatoka Elbląska chroniący miejsca gniazdowania i żerowania ptaków wodnych i błotnych. Teren Parku Krajobrazowego Wysoczyzny Elbląskiej obejmuje również obszar Natura 2000 "Doliny erozyjne Wysoczyzny Elbląskiej" utworzony w ramach europejskiego systemu sieci Natura 2000.

Mierzeja Wiśłana – otulina [~13,80 km] Parki Krajobrazowe

W celu zabezpieczenia Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka jest wyznaczona otulina Parku o powierzchni 22.703 ha. Otulinę Parku stanowią tereny przylegające bezpośrednio do jego granic: od zachodu jest to pozostała część Mierzei do ujścia Wisły oraz przylegająca do niej i do południowej lądowej granicy Parku część Żuław. Otulina sięga na południu do rzeki Szarpawy i biegnie jej północnymi wałami.

Mierzeja Wiśłana [~21,40 km] Parki Krajobrazowe

Park Krajobrazowy „Mierzeja Wiśłana” powołano na mocy Uchwały Nr VI/51/85 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Elblągu z dnia 26.04.1985 r. w sprawie utworzenia parków krajobrazowych oraz obszaru krajobrazu chronionego na terenie województwa elbląskiego. Obszar ten objęto ochroną prawną w celu zachowania unikatowych w skali kraju walorów przyrodniczych, kulturowych, historycznych i krajobrazowych. Park obejmuje wschodni fragment Mierzei Wiślanej z ciągami wydym porośniętych nadmorskim borem sosnowym, miejscami kwaśnym borem mieszanym, a w zagłębieniach międzywydmowych, oprócz torfowisk przejściowych, nierzadkie są płaty brzozy bagiennej. Park położony jest na terenie 2 gmin - Krynica Morska i Sztutowo w powiecie Nowy Dwór Gdański. Powierzchnia Parku wynosi 4 410 ha, natomiast powierzchnia otuliny, zabezpieczającej go przed wpływem szkodliwych czynników stanowi 22 703 ha.

Najważniejsze walory krajobrazowe Parku stanowią piękne, piaszczyste plaże oraz występujący na ich zapleczu wał wydmy przedniej, a także mozaika terenu o dużej dynamice rzeźby. Na szczególną uwagę zasługuje obecność potężnych wałów wydmy oraz wilgotnych obniżek pomiędzy nimi. Cenny element krajobrazu tworzą też zróżnicowane morfologicznie wybrzeża Zalewu Wiślanego – od niskich brzegów porośniętych szuwarami, po wysokie klify wydmy oraz rozległe i piękne widoki poprzez Zalew na strefę krawędziową Wysoczyzny Elbląskiej, a także mały udział terenów zainwestowanych. Z ogromnym zróżnicowaniem geomorfologicznym związane są bogate walory przyrodnicze, przejawiające się różnorodnością siedlisk roślinności oraz bogactwem flory i fauny.

Mierzeja Wiślana ma kształt szerokiego łuku (piaszczysty wał wydmy), ciągnącego się od Sopotu na zachodzie do Półwyspu Sambijskiego na wschodzie. Szerokość mierzei waha się od ok. 500m w okolicach Krynicy Morskiej do ok. 2,5km w pobliżu Stegny. Cały obszar wydmy pokryty jest lasem sosnowym, dzięki któremu wydmy zostały unieruchomione. Mierzeja Wiślana powstała w wyniku odkładania się materiału piaszczystego. Najpierw materiał ten wyłonił się ponad powierzchnię wody w postaci ławicy z łańcuchem wysepek, które zostały później połączone w jedną całość, tworząc półwysep. Mierzeja jest skutkiem pracy prądów i fal morskich, a po wyłonieniu ponad poziom morza terenem działalności wiatrów (procesów eolicznych).

Mierzeja jest pasmem wydm, najwyższe wzniesienie to Wielbłądzi Garb (49,5m.n.p.m.). W rzeźbie terenu Mierzei Wiślanej jako główny czynnik krajobrazowy można przyjąć cztery strefy:

- *strefę piaszczystej plaży nadmorskiej o średniej szerokości ok. 70 m,*
- *strefę tzw. wydmy przedniej (białej) o szerokości 1-20 m,*
- *strefę tzw. wydm szarych (pagórków wydmych) o szerokości max. 80 m,*
- *strefę tzw. wydm brunatnych (zalesionych) o bardzo zmiennej szerokości.*

Charakterystyczne są zatem dla Mierzei szerokie, piaszczyste plaże z kompleksem wydmo-leśnym.

Rzeki Nogat [~1,50 km] Obszary chronionego krajobrazu

Obszar ten leży na terenie dwóch województw, jego łączna powierzchnia wynosi 14 316,50 ha. W Województwie Pomorskim zajmuje powierzchnię 11 578,00 ha i obejmuje gminy : Malbork, Nowy Staw i Stare Pole w powiecie malborskim, Nowy Dwór Gd. w powiecie nowodworskim, Sztum w powiecie sztumskim. Jego południowa część znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kwidzyn. W Województwie Warmińsko-Mazurskim zajmuje powierzchnię 2 738,50 ha i obejmuje gminy : Elbląg i Gronowo Elbląskie w powiecie elbląskim. Łączna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Elbląg w OChK Rzeki Nogat wynosi 396,94 ha.

Jeziora Drużno [~5,30 km] Obszary chronionego krajobrazu

Obszar ten leży na terenie gmin: Elbląg, Markusy, Młynary i Milejewo w powiecie elbląskim. Jego całkowita powierzchnia wynosi 11 738,90 ha. Wschodnia część obszaru znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Młynary. Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Drużno obejmuje tereny wokół jeziora Drużno - o powierzchni ogólnej 9795 ha, w tym - żytki rolne 57,4%, zadrzewienia i zakrzewienia - 7,1%, a wody powierzchniowe - 18,5%. W znacznej części są to tereny depresyjne. Przyjmuje się, że ich powierzchnia wynosi 18 100 ha, a najniżej położony punkt znajduje się w rejonie wsi Raczki Elbląskie w gminie Elbląg. Jezioro Drużno stanowi relikw dawnej wypływającej się zatoki morskiej. Jego zwierciadło jest położone poniżej poziomu morza. Jezioro ma powierzchnię 3021 ha, ale intensywnie zarasta, dlatego prawie połowę stanowią trzęsawiska, trzcinowiska i bagna, miejscami zakrzaczone lub zadrzewione olszyną. Nie jest to zbyt głęboki zbiornik (średnio 1,25 m, max - 2,5 m), o zmiennym poziomie wód. Jego bogata roślinność przybrzeżna stwarza dogodne warunki dla ptactwa wodno-błotnego. Latem na jeziorze lub w jego sąsiedztwie przebywa ok. 150 gatunków ptaków, a wiosną i jesienią pojawia się wiele gatunków przelotnych. Wszystko to zadecydowało o uznaniu jeziora w 1967 za rezerwat ornitologiczny, spełniający kryteria ochrony w ramach konwencji Ramsar.

Wysoczyzny Elbląskiej-Zachód [~9,60 km] Obszary chronionego krajobrazu

Obszar ten leży na terenie gmin: Elbląg, i Milejewo w powiecie elbląskim oraz na obszarze Miasta Elbląg. Jego całkowita powierzchnia wynosi 1 873,10 ha.

Rzek Szkarpany i Tugi [~16,66 km] Obszary chronionego krajobrazu

Obszar ten leży na terenie gmin : Nowy Dwór Gd., Stegna i Sztutowo w powiecie nowodworskim. Jego całkowita powierzchnia wynosi 4 296,00 ha. Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniającą się krajobraz dolin

rzecznych delty Wisły, charakteryzujących się specyficznymi walorami przyrodniczymi i fizjonomicznymi równiny aluwialnej, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką wypoczynkiem oraz pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych, łączących dolinę rzeki Wisły z obszarem Żuław Wiślanych, doliną rzeki Nogat i otoczeniem Zalewu Wiślanego. Celem ochrony jest zachowanie w stanie niezmienionym ekosystemów brzegowych obszaru międzywala dolin rzecznych Szarpawy i Tugi oraz ich specyfiki krajobrazowej charakterystycznej dla terenu Żuław Wiślanych wraz z historycznymi obiektami techniki i kultury oraz walorami rekreacyjnymi.

Wysoczyzny Elbląskiej – Wschód [~14,20 km] Obszary chronionego krajobrazu

Obszar ten leży na terenie gmin: Tolkmicko, Młynary i Milejewo w powiecie elbląskim oraz Frombork w powiecie braniewskim. Jego całkowita powierzchnia wynosi 5 805,90 ha. Wschodnia część obszaru leży w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Młynary.

Rzeki Dzierzgoń [~15,90 km] Obszary chronionego krajobrazu

Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Dzierzgoń obejmuje teren jej dorzecza o powierzchni 7197 ha, w tym użytki rolne - 68,9%, lasy i zakrzewienia - 21,3%, a wody powierzchniowe - 2,2%. Rzeka Dzierzgoń wpada do jeziora Dzierzgoń i leży w jego zlewni. Krajobraz ma charakter rolniczy, o czym decydują pola uprawne oraz użytki zielone, urozmaicone rynną polodowcową dolnego odcinka rzeki Dzierzgoń oraz lokalnymi rozcięciami erozyjnymi i niewielkimi kompleksami leśnymi. Oprócz wartości przyrodniczych i krajobrazowych, teren posiada walory historyczne i kulturowe,

Kanału Elbląskiego [~18,80 km] Obszary chronionego krajobrazu

Głównym przedmiotem ochrony jest część Kanału Elbląskiego, który uznawany jest za jeden z ciekawszych szlaków wodnych pod względem krajoznawczym i technicznym. Ze względu na dużą różnicę poziomów wód na Kanale wybudowano szereg pochylni oraz śluz. Jego trasa przechodzi przez sztuczne przekopy, groble oraz jeziora m.in.: Piniewo, Sambród, Ruda Woda, Ilińsk, Drwęckie oraz Dauby. Innymi elementami świadczącymi o wyjątkowości krajobrazu są obszerne kompleksy leśne stanowiące ok. 40% powierzchni. Na terenie OChK znajdują się rezerваты przyrody: „Zielony Mechacz”, „Jezioro Iłgi”, „Jezioro Czarne” oraz „Rzeka Drwęca”.

Rzeki Baudy [~20,20 km] Obszary chronionego krajobrazu

Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Baudy obejmuje strefę przyrzecza oraz środkowego i dolnego odcinka biegu rzeki od okolic Danielewa, gm. Młynary, do ujścia Baudy do Zalewu Wiślanego na północ od Fromborka. Powierzchnia obszaru wynosi 5488 ha, w tym użytki rolne - 59,0%, lasy i zakrzewienia - 29,5%, a wody powierzchniowe - 1,1%. Elementami krajobrazotwórczymi są: - młode wcięcia erozyjne rzeki Baudy na odcinku od Danielewa do miejscowości Myśliwiec; - młoda, stopniowo rorszerzająca się dolina rzeki Baudy na odcinku od wsi Myśliwiec do krawędzi wysoczyzny, w rejonie przecięcia koryta rzeki z linią kolejową Frombork - Braniewo; - młode, boczne rozcięcia erozyjne w dolinie Baudy porośnięte lasem mieszanym lub liściastym; - sylwetą zwartej zabudowy miasta Fromborka; - stożek ujściowy rzeki, wraz z pasem sitowia i trzcin, wzdłuż linii brzegowej Zalewu Wiślanego. Jest to typowy rolniczo-leśny krajobraz terenów dolin rzecznych na równinie dawnego zastoiska wód polodowcowych o ciekawej rzeźbie terenu. Pas trzcin nad Zalewem Wiślanym stanowi ostoję lęgową ptactwa wodnego i spełnia kryteria ochronne zgodne z konwencją Ramsar. Dodatkową atrakcją są zabytki (zwłaszcza zespół katedralny) Fromborka, wslawionego postacią Mikołaja Kopernika.

Jeziora Dzierzgoń [~20,90 km] Obszary chronionego krajobrazu

Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Dzierzgoń łączy się z Obszarem Chronionego Krajobrazu Rzeki Liwy i ma powierzchnię 5630 ha, w tym użytki rolne - 51,3%, lasy i zakrzewienia - 23,5%, a wody powierzchniowe - 18,4%.

Elementami krajobrazotwórczymi tego obszaru są: - niecki jezior rynnowych Dzierzgoń i Balewskie wraz z ich okolicą; - dwa kompleksy leśne w części północnej obszaru między wsiami Krasna Łąka a Waplewo Wielkie; - tereny upraw rolniczych i użytków rolnych nad wymienionymi jeziorami. Jeziora leżą na dnie rynny polodowcowej. Niecki jezior mają strome i wysokie brzegi. W pobliżu jez. Balewskiego znajduje się kompleks leśny. Jezioro Dzierzgoń doskonale nadaje się do uprawiania żeglarstwa. Miejscowość Waplewo posiada zabytek historyczny w postaci pałacu Sierakowskich wraz z parkiem w stylu angielskim. Cały obszar ma walory przyrodnicze, krajobrazowe, kulturowe, historyczne i osadnicze.

Jar Starych Dębów [~18,61 km] Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy zasługujący na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne ustanowiony 2005-01-01. Brak danych o jego powierzchni. Położony w powiecie sztumskim na terenie województwa pomorskiego w Gminie Dzierzgoń. Nadzór sprawuje Burmistrz Dzierzgonia.

Jezioro Drużno [~ 6,30 km] Obszar NATURA 2000 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków, kod PLB280013

Bardzo płytkie (ok. 0,8 m głębokości) eutroficzne jezioro, o daleko posuniętym procesie łądowacenia, o zabagnionych brzegach, z rozległymi trzcinowiskami i rozległymi płatami olsu. Bogata jest roślinność wodna zanurzona i pływająca, a przy brzegach szuwały. Poziom wody w jeziorze ulega silnym wahaniom, co jest wynikiem wahań poziomu wody w Zalewie Wiślanym, z którym ostoja łączy się poprzez rzekę Elbląg.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E15. Występuje co najmniej 18 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla: krakwa - 3%-5% populacji krajowej (C3), gęgawa i rybitwa czarna - 2%-3% populacji krajowej (C3, C6), rybitwa białowąsa (PCK) - powyżej 1% populacji krajowej (C6), co najmniej 1% populacji krajowej (C3,C6) następujących gatunków ptaków: rybitwa rzeczna, perkoz dwuczuby, płaskonos, brzeczka, podróżniczek (PCK), zielonka (PCK). Stosunkowo licznie (C7) występują: bielik (PCK), kropiatka i krzyżówka. W okresie wędrówek występuje żuraw - > 2% populacji szlaku wędrówkowego (C2), krakwa - ponad 2% populacji szlaku wędrówkowego (C3), płaskonos - powyżej 2% populacji szlaku wędrówkowego (C3), gęś zbożowa - około 1% populacji szlaku wędrówkowego (C3) oraz gęś białoczelna (C3) - c. 1% populacji szlaku wędrówkowego; w stosunkowo dużych ilościach (C7) występują: gęgawa, krzyżówka, gągoł i świstun; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (C4). Jezioro jest przykładem półnaturalnego ekosystemu, gdyż zarówno jego wielkość jak i kształt jest wypadkową działań procesów naturalnych zachodzących w dolnej delcie Wisły i prowadzonej tu od kilku wieków gospodarki człowieka (obwałowania, osuszanie, systemy kanałów i rowów, polderyzacja). Bujna i różnorodna szata roślinna, a także specyficzne warunki fizyczne - silnie rozbudowana linia brzegowa, obecność wysp i kęp pływających - sprzyja występowaniu wielu gatunków ptaków i innych gatunków związanych z wodno-łądowym środowiskiem. Łącznie występują tu 4 typy siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 8 gatunków z Załącznika II. Gatunki wymienione w p. 3.3. z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

Zalew Wiślan [~ 10,00 km] Obszar NATURA 2000 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków, kod PLB280010

Obszar obejmuje polską część płytkiego zalewu przymorskiego (śr. głębokość 2,3 m, maksym 4,6 m), o wodzie słonawej, odciętego od Bałtyku Mierzeją Wiślaną. Zalew łączy się z Bałtykiem wąskim kanałem usytuowanym w rosyjskiej części zbiornika, przez który w czasie silnych sztormów następują wlewy wód morskich. Do polskiej części zalewu uchodzi szereg rzek, od strony zachodniej jest to parę ramion Wisły, z największym Nogatem, od wschodniej i południa rzeki Elbląg, Bauda i Pasłęka, płynące z obszarów wysoczyznowych. Zalew charakteryzuje się bardzo szybkimi zmianami poziomu wody, dochodzącymi w ciągu dnia do 1,5 m, następującymi pod wpływem wiatru. Przy brzegach zalewu ciągną się rozległe pasy szuwarów, osiągające szerokość setek metrów. Najważniejsze obszary lęgowe ptaków na zalewie znajdują się w Zatoce Elbląskiej i w rejonie ujścia Pasłęki. Obszary najważniejsze dla ptaków niełgowych to strefa przybrzeżna rozciągająca się od Przebrna do ujścia rzeczki Cieplicówki, Zatoka Elbląska oraz strefa przybrzeżna w okolicy ujścia Pasłęki.

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 14. Występuje co najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasięj. W okresie lęgowym występuje gęgawa - około 1% populacji lęgowej, oraz do 10% populacji lęgowej,

rybitwa czarna do 8% populacji lęgowej, rybitwa białowąsa do 20% populacji krajowej, płaskonos do 3 % populacji krajowej, kropiatka do 3% populacji krajowej. Próg 1% populacji krajowej w ostoi przekraczają: bielik, kormoran, krwawodziób, zielonka, perkoz dwuczuby, cyraneczka, czernica, gęgawa i łabędź niemy. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków: bielaczek, cyraneczka, gęś białoczelna, gęś zbożowa, czernica, krakwa, łyska, czernica, mewa mała; stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga łabędź krzykliwy (do 200 osobników), łabędź niemy (pierzy się do 3500 ptaków, prawdopodobnie największe pierzowisko łabędzia w kraju), gągoł (do 3349 osobn.) i łączak. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) bielaczka (do 3200 osobników). Łącznie wszystkie ptaki wodno-błotne przebywające w granicach ostoi w okresie wędrówkowym osiągają liczebności dzienne przekraczające 60 tysięcy osobników. Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus* – ocena ogólna C dla populacji lęgowej, w tym: Populacja: ok. 200 par (Mokwa i in. 2012), co stanowi od 0 do 2 % populacji krajowej, rozmieszczone głównie wzdłuż Mierzei Wiślanej i w zachodniej części ostoi – ocena C; Zachowanie: ocena B, w tym: Stopień zachowania cech siedliska gatunku: II – elementy dobrze zachowane.

Dolina Dolnej Wisły Obszar NATURA 2000 Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków, kod PLB040003

Obszar o pow. 33 559,04 ha, rozciągnięty jest wzdłuż ponad 260 kilometrowego odcinka rzeki Wisły. Na niektórych jej odcinkach obecne są liczne mielizny i wyspy, odsłaniane szczególnie podczas niskiego stanu wody. W wielu miejscach na obszarze międzywala znajdują się rozległe podmokłe łąki. Na terasie zalewowej obecne są starorzecza i pozostałości lasów lęgowych. W miejscowości Piekło znajduje się śluza odcinająca Nogat od Wisły. Za śluzami w kierunku północnym zaczyna się żuławski odcinek Wisły. W obszarze prowadzona jest różnorodna gospodarka wodna i rolna. Ostoja jest ważnym miejscem dla ptaków wodno-błotnych podczas migracji i zimowania, ale także podczas lęgów.

Obszar Dolina Dolnej Wisły jest krajową ostoją ptaków o randze międzynarodowej PL028 (Wilk i inni 2010). Gniazduje w niej 28 gatunków ptaków z listy zał. I Dyrektywy Ptasiej; 9 gatunków znajduje się w polskiej czerwonej księdze.

Użytki ekologiczne:

- Pólmieście [~ 7,60 km]
- Polder Jagodno II [~ 12,80 km]
- Polder Jagodno [~ 13,50 km]
- Troyl [~ 16,80 km]
- Bagno Edwarda [~ 24,00 km]

Pomniki przyrody:

- Mędrzec platan klonolistny zlokalizowany jest na terenie dz. nr 77/3 obr. Jazowa nr 24 [~ 4,08 km]
- Orzech czarny zlokalizowany jest na terenie ul. Pocztowa, teren I LO w Elblągu [~ 7,90 km]
- dąb szypułkowy zlokalizowany pl. Słowiański naprzeciw budynku Poczty Głównej w Elblągu [~ 7,90 km]
- Skrzydłorzech kaukaski parku Planty, w centralnej części przy głównej alei parkowej [~ 8,20 km]

Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym na bioróżnorodność rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedlisk. Realizacja inwestycji nie wpłynie także na obszary chronione, a w szczególności na siedliska przyrodnicze. Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na integralność i spójność ekologiczną sieci Natura 2000, a także nie powinna spowodować nadmiernej eksploatacji lub niewłaściwego wykorzystania zasobów naturalnych, czy przyczynić się do rozprzestrzeniania się gatunków obcych. Wnioskowana inwestycja nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na funkcję ekosystemu.

Uwzględniając lokalny charakter przedsięwzięcia nie należy się spodziewać jego ujemnego oddziaływania na obszary chronione w fazie realizacji a następnie eksploatacji. Uwzględniając jej lokalny charakter i ograniczony zasięg inwestycji nie przewiduje się możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

▪ **obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub architektoniczne:**

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie znajduje się w strefie ścisłej ochrony konserwatorskiej.

▪ **odległość przedmiotowego terenu od najbliższego korytarza ekologicznego:**

Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się poza przebiegiem korytarzy ekologicznych, w związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko. Najbliższa odległość do korytarza ekologicznego Północnego KPn-10B – Nogat wynosi około 0,70 km.

10. KONIECZNOŚĆ UTWORZENIA OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA (ART. 135 UST. 1 USTAWY Z DNIA 27 KWIETNIA 2001 R. - PRAWO OCHRONY ŚRODOWISKA)

(Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania, spowodowane tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu?)

Konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania nie dotyczy przedmiotowego przedsięwzięcia polegającego na przebudowie drogi gminnej.

11. INNE DANE ISTOTNE Z UWAGI NA RODZAJ PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie jest zlokalizowane w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodziowego Dorzecza Wisły, region wodny Dolnej Wisły, zlewnia Wisła, kod obszaru PL2000_R_000000002_0001.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami ochronnymi ujęć wód podziemnych na terenie Gminy Gronowo Elbląskie.

W związku z projektowanym przedsięwzięciem nie występują przekroczenia standardów jakości środowiska w stosunku do stanu istniejącego.

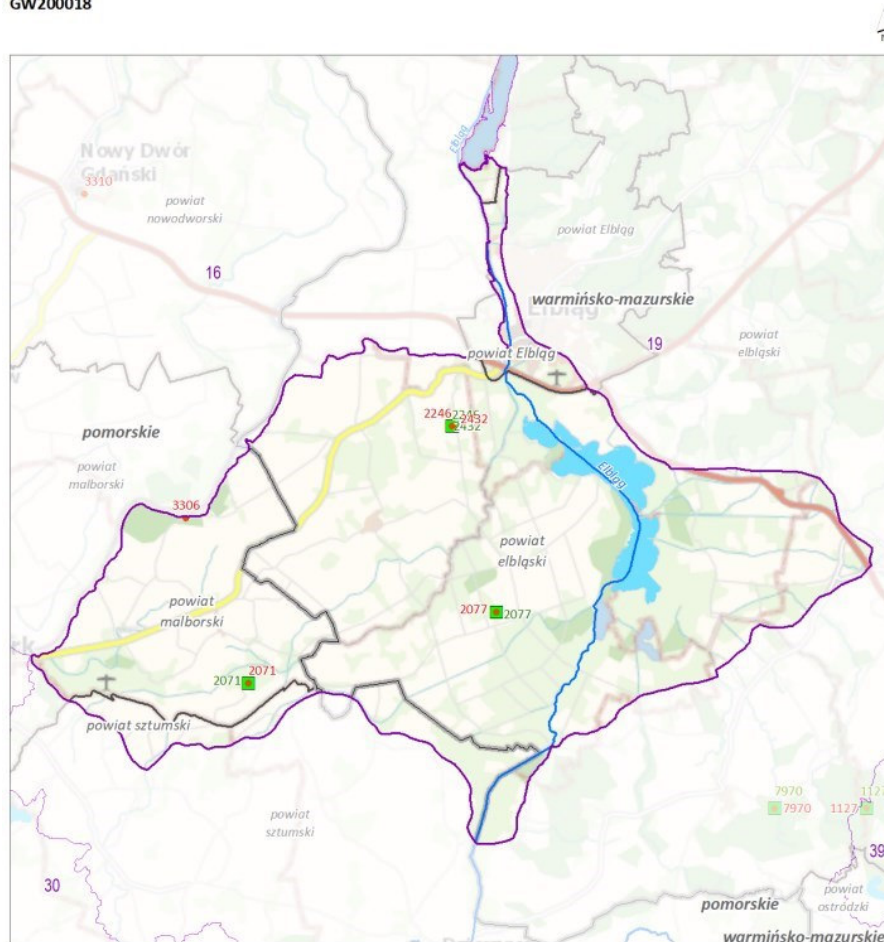
Planowane przedsięwzięcie nie będzie powiązane z realizacją innych inwestycji w tym samym czasie, w związku z powyższym nie będą zachodziły okoliczności kumulowania się oddziaływań z innymi przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie czy znacząco oddziaływać na środowisko.

12. ODNIESIENIE DO CELÓW ŚRODOWISKOWYCH ZAWARTYCH W PLANIE GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA

Przedmiotowe przedsięwzięcie pn. „PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI KOPANKA DRUGA”, zlokalizowane jest w Obszarze dorzecza Wisły - Regionie Wodnym Dolnej Wisły.

JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH

GW200018



Krajowy kod jednolitej części wód wód podziemnych **PLGW200018**.

Powierzchnia JCWPd – 398,18 km².

Ocena stanu JCWPd (2019) wg Rozporządzenia MG MiŻS z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych:

- stan chemiczny - dobry
- stan ilościowy - dobry
- stan JCWPd - dobry

Zidentyfikowane presje znaczące.

Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd - presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem i gospodarką komunalną.

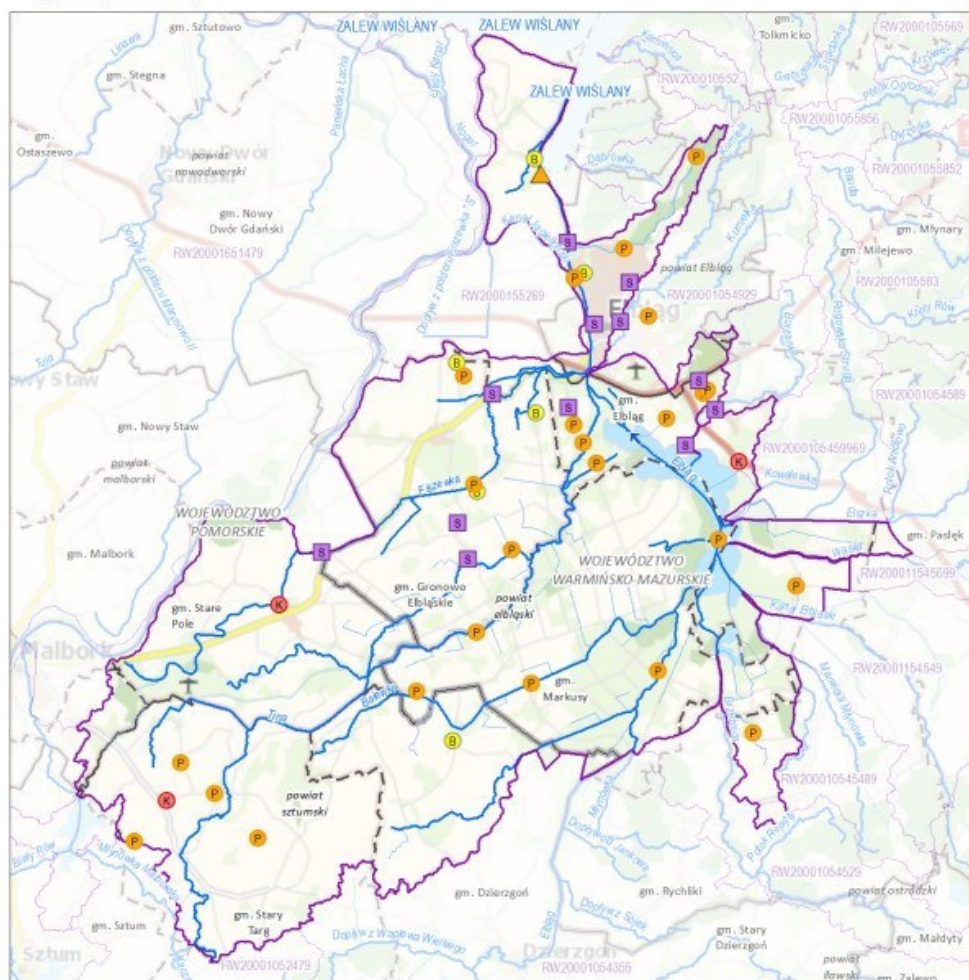
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd – chemiczna A

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego – zagrożenie chemiczne

JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH RZECZNYCH

RW2000165499

Elbląg od Młynówki do ujścia



Krajowy kod jednolitej części wód powierzchniowych (rzecznych) **RW2000165499 – Elbląg od Młynówki do ujścia.**

Typ JCWP – Rz_org – rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk.

Rzeczywista długość JCWP - 189,21 km

Powierzchnia zlewni JCWP - 520,32 km²

Obszar dorzecza - obszar dorzecza Wisły

Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.):

- | | |
|---|--|
| - stan/potencjał ekologiczny | - zły potencjał ekologiczny |
| - stan chemiczny | - stan chemiczny poniżej dobrego |
| - wskaźniki determinujące potencjał ekologiczny | - OWO, przewodność, azot ogólny, fosfor fosforanowy (V); makrobezkręgowce, ichtiofauna |
| - stan (ogólny) | - zły stan wód |

Podstawa prawna dokonanej klasyfikacji stanu wód - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 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)

Realizacja wnioskowanego zamierzenia nie narusza powyższego rozporządzenia.

Realizacja zamierzenia, nie narusza także poniższych planów:

- zarządzania ryzykiem powodziowym;
- przeciwdziałania skutkom suszy;
- krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;

W wyniku realizacji inwestycji nie wystąpią negatywne oddziaływania na środowisko. Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły dla JCW objętych inwestycją.

Wnioskowana inwestycja nie będzie przedsięwzięciem mogącym spowodować nieosiągnięcia celów środowiskowych, zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r., poz. 1911).

13. ODDZIAŁYWANIE PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA NA KLIMAT I JEGO ZMIANY (MITYGACJA) ORAZ WPŁYW KLIMATU I JEGO ZMIAN NA PRZEDSIĘWZIĘCIE (ADAPTACJA)

Ocenia się, że planowana inwestycja, tj. „PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ W MIEJSCOWOŚCI KOPANKA DRUGA”, nie wywrze znaczącego oddziaływania na środowisko, ani na życie i zdrowie ludzi obszar realizacji oraz oddziaływania zamknie się w granicy działek inwestycyjnych objętych wnioskiem.

Planowane przedsięwzięcie poprzez realizację i eksploatację zgodną z przedstawionymi założeniami nie będzie powodować znacznych emisji, mających wpływ na zmiany klimatu. Przedmiotowa inwestycja zakłada najlepsze rozmieszczenie przewidzianych elementów inwestycji na terenie przewidzianym pod inwestycję, zakładając uzyskanie jak największej powierzchni biologicznie czynnej. Celem minimalizacji podatności planowanego przedsięwzięcia na zmiany klimatu jest zaprojektowanie zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi i budowlanymi. Oddziaływanie warunków klimatycznych brane jest pod uwagę na etapie projektowania, wykonawstwa robót budowlanych oraz utrzymania obiektu.

Przedmiotowa inwestycja, ze względu na swój charakter, w znacznym stopniu zminimalizuje zagrożenia dla zdrowia ludzi poprzez redukcję i kontrolę zanieczyszczeń pochodzących ze wszystkich możliwych źródeł oraz zmniejszy emisję spalin i hałasu, co zapewni odpowiednie warunki sanitarne i zdrowotne społeczeństwa.

Opracował

inż. Grzegorz Walczak
10.01.2024 r.