

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

***„Budowa przeciwpowodziowo-retencyjnego zbiornika wodnego
- Strzegowo-Unierzyż- na rzece Wkrze”.***

Strzegowo; styczeń 2014 r.

Karta informacyjna przedsięwzięcia

zgodnie z art. 3 ust 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.)

BUDOWA PRZECIWPOWODZIOWO-RETENCYJNEGO ZBIORNIKA WODNEGO „STRZEGOWO - UNIERZYŻ” na rzece WKRZE

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja o oddziaływaniu na środowisko inwestycji p.n. „Budowa przeciwpowodziowo-retencyjnego zbiornika wodnego „Strzegowo – Unierzyż” na rzece Wkrze wraz z odbudową budowli hydrotechnicznej piętrzącej wodę w korycie rzeki Wkry w km 91+700 (wraz z budową zapory czołowej w rejonie byłej budowli hydrotechnicznej), planowanej do realizacji na części gruntów obrębu Strzegowo-Osada, Strzegowo-Wieś, Kuskowo Glinki, Leszczyna, Giżynek, Unierzyż, powiat mławski, województwo mazowieckie.

Planowane przedsięwzięcie, zgodnie z § 65 i 66 rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.), zaliczone zostało do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagane.

Przedsięwzięcie inwestycyjne „Budowa przeciwpowodziowo-retencyjnego zbiornika wodnego „Strzegowo – Unierzyż” na rzece Wkrze planowane do realizacji na części gruntów obrębu Strzegowo-Osada, Strzegowo-Wieś, , Kuskowo, Unierzyż, powiat mławski, województwo mazowieckie” zaliczone jest do inwestycji celu publicznego.

Informacja o oddziaływaniu na środowisko została sporządzona z wykorzystaniem następujących przepisów i materiałów źródłowych:

- Studium możliwości retencjonowania wód powierzchniowych województwa ciechanowskiego w zlewniach rzek: Wkry, Orzycy, Jeziora Zegrzyńskiego, Skrwy, Drwęcy i bezpośredniego oddziaływania Wisły, „Bipromel”, Warszawa 1996 r zbiornik wodny Strzegowo-Unierzyż oznaczono symbolem **271/Zd/W/661**.
- Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi RZGW Warszawa 2003r.
- Uchwała Nr XXX IX/194/98 Rady Gminy Strzegowo z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie zmiany Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzegowo postanawia „We wsi Strzegowo, Unierzyż, Kuskowo teren położony w obrębie rzeki Wkry, oznaczony w dotychczas obowiązującym Planie symbolami w Strzegowie –32 UT,33 UT, 18 DLK, 19 UT, 20 DL, Unierzyż – 26 MN/UR oraz tereny upraw polowych i tereny lasów, **przeznacza się pod budowę przeciwpowodziowo-retencyjnego zbiornika wodnego i oznacza symbolem WZ – Zbiornik Retencyjny**”.

Przepisy prawne

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880) - (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 627)
- Ustawa z dnia 8 lipca 2010r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (Dz.U. Nr.143 poz 963)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.

Nr 199, poz. 1227)

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213, poz. 2573, z późn. zmian)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2011r. Nr 25, poz. 133).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.08.2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92 poz. 1029).
- Rozporządzenie Nr 24 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15.04.2005 r. w sprawie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urzędowy Nr 91 poz. 2450).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007r. Nr 120, poz. 826).
- Uchwała Nr XXX IX/194/98 Rady Gminy Strzegowo z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie zmiany Miejscowego Planu Ogólnego Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzegowo.

Materiały źródłowe

1. Projekt generalny dorzecza rzeki Wkry, Biuro Projektów Wodno-Melioracyjnych – Centrala w Warszawie 1960 r.
2. Studium dla obszarów nieobwałowanych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi- RZGW Warszawa grudzień 2003r.
3. Studium możliwości retencjonowania wód powierzchniowych województwa ciechanowskiego w zlewniach rzek: Wkry, Orzyca, Jeziora Zegrzyńskiego, Skrwy, Drwęcy i bezpośredniego oddziaływania Wisły, „Bipromel”, Warszawa 1996 r.
4. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzegowo praca zbiorowa pod kierunkiem Barbary Buczek, 2012 r.
5. Studium koncepcyjne zabudowy hydrotechnicznej rzeki Wkry w miejscowości Strzegowo-Unierzyż, Koncepcja, Hydroprojekt – Warszawa, Spółka z o.o., styczeń 1996 r.
6. Proekologiczne budowle wodne, Jędryka E, 2006 r,
7. Przyjazne naturze kształtowanie rzek i potoków, Polska zielona sieć , 2006 r,
8. Renaturyzacja dolin rzecznych na obszarach zmeliorowanych wyłączonych z produkcji rolnej, Jędryka E, 2003 r,
9. Podstawy renaturyzacji rzek, Żelazo J, Popek Z, 2002 r,

Opis planowanego przedsięwzięcia

Lokalizacja

Programowany zbiornik wodny „Strzegowo – Unierzyż” zlokalizowany jest w południowej części gminy, na osi północ – południe, równolegle, po wschodniej stronie drogi międzynarodowej E 77 (droga krajowa nr 7 odcinek Warszawa – Gdańsk), w granicach powiatu mławskiego, województwie mazowieckim. Według opracowanej przez „Hydroprojekt - Warszawa” Spółka z o. o. – Koncepcji będzie to przeciwpowodźowo-retencyjny zbiornik zaporowy w dolinie rzeki Wkry . Budowlę piętrzącą zlokalizowano w km. 91 + 700 biegu rzeki, w miejscu zniszczonych urządzeń młyna wodnego we wsi Unierzyż.

Według „Geografii fizycznej Polski” (Kondracki J., PWN Warszawa 1988 r.) mezoregion, w którym zlokalizowano zbiornik nazwano Równiną Raciąską, która od północy graniczy z mezoregionem Wzniesienia Mławskie, od wschodu z Wysoczyzną Ciechanowską , natomiast od południa z Wysoczyzną Płońską.

Programowana inwestycja pod względem administracyjnym zlokalizowana jest w granicach obrębu geodezyjnego: Strzegowo-Osada, Strzegowo-Wieś, Kuskowo Glinki, Leszczyna, Giżynek, Unierzyż.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie szatą roślinną.

Ogólny stan zagospodarowania terenu

Teren w zasięgu oddziaływania inwestycji położony jest w dolinie rzeki Wkry, w środkowym odcinku jej biegu. Trasa rzeki przebiega przez tereny użytkowane rolniczo. Są to grunty orne położone w wyższych partiach terenu oraz użytki zielone o różnym stopniu wykorzystania, w większości jest to wykorzystanie pastwiskowe ponieważ, jest to region gdzie prowadzona jest intensywna hodowla bydła. Niewielka część terenu, z punktu widzenia gospodarczego, to nieużytki porośnięte podmokłymi zaroślami olchowymi, trzcinami i turzycami.

Powyżej Strzegowa do Wkry uchodzi rzeka Topielica, poniżej, w granicach projektowanego zbiornika retencyjnego rzeka Wisiołka.

W dolinie występują lasy sosnowe i mieszane oraz zadrzewienia. Są to zarośla olchowe i wierzbowe porastające miejsca podmokłe, niewykorzystywane gospodarczo.

Teren programowanej inwestycji, bezpośrednio w granicach zalewu zbiornika, jak też w strefie ochronnej obiektu, niezależnie od przyjętego wariantu rozwiązań technicznych, użytkowany jest rolniczo, część terenu stanowią użytki ekologiczne i wody (rzeki, oczka wodne).

Struktura użytkowania to przeważnie pastwiska zalewane wielkimi wodami IV, V i VI klasy bonitacyjnej. Dotychczasowe przeznaczenie zmieniają grunty nie tylko przewidziane pod zalew, ale również tereny przewidziane do podwyższenia, w przedziale od 0 do 1,2 m tj. w granicach rzędnych 105,00 m do 106,25 m co pozwoli na optymalne wykorzystanie tych terenów dla celów rolniczych. Straty gospodarcze wyrażać się będą utratą użytków rolnych, gdzie występują gleby mułowo – torfowe i mułowo – bagienne, które charakteryzują się około 25 cm warstwą mułową, natomiast w składzie mechanicznym warstw podścielających występują piaski luźne i słabo gliniaste. Powstałe na nich użytki zielone charakteryzują się małą przydatnością rolniczą, wchodzi w skład 2 i 3 kompleksu trwałych użytków zielonych. Znaczne powierzchnie wśród tych użytków rolnych zajmują nieużytki. Wpływ zbiornika na tereny przyległe będzie widoczny w poprawie ich uwilgotnienia, co ma bardzo istotne znaczenie z uwagi na rodzaje gleb występujących w tym rejonie. Rozpatrywany obszar rejonu czaszy zbiornika i terenów przyległych, przewidzianych do podwyższenia obejmuje gleby V i VI klasy gruntów ornych, wytworzonych z piasków słabo gliniastych, podścielonych na głębokości około 1,0 m piaskami luźnymi lub żwirem. Gleby te w większości należy zaliczyć do słabych, wchodzi one w skład 5, 6 i 9 kompleksu przydatności rolniczej oraz bardzo słabe i nieprzydatne rolniczo, wchodzi w skład 7 kompleksu. Są to gleby brunatne lub bielcowe o słabo wykształconym poziomie próchnicznym i miąższości przeważnie 15 – 20 cm. Gleby te są suche, przewiewne i zbyt przepuszczalne, narażone obecnie na erozję wiatrową. Trwałe podniesienie zwierciadła wody gruntowej wpłynie korzystnie na te tereny, poprawi się ich uwilgotnienie poprzez podsiąk kapilarny, co będzie przeciwdziałać ich stepowieniu.

Teren zbiornika otoczony będzie strefą ochronną, w której zlokalizowane zostaną elementy zagospodarowania i wzdłuż całej linii brzegowej wyniesie około 50 m.

Orientacyjna powierzchnia zbiornika wraz z terenami ochronnymi wyniesie około 150,0 ha.

Granice obszaru objętego wnioskiem zaznaczono na mapie ewidencyjnej w skali 1 : 5000 linią koloru czerwonego.

3. Rodzaj technologii

Opis rozwiązań technicznych

Układ hydrotechniczny programowanego zbiornika wodnego „ Strzegowo –Unierzyż „ tworzą następujące obiekty, budowle i urządzenia:

- 1.zapora czołowa wraz z budowlami,
- 2.czasza zbiornika,
- 3.system ochrony zabudowań i terenów przyległych do zbiornika,

- 4. przepławaka dla ryb;
- 5. przeciągarka kajaków;
- 6. strefa ochrony zbiornika, a w niej:
 - sieć dróg wraz z urządzeniami komunikacyjnymi,
 - infrastruktura techniczna i uzbrojenie terenów przyległych,
 - system obserwacji działania urządzeń oraz monitoring czystości wód,
 - obiekty i budowle strefy brzegowej zbiornika

Zapora czołowa.

Projektowana zapora zostanie wykonana jako budowla zaliczana do IV klasy budowli piętrzących, czyli najniższą dla obiektów gospodarki wodnej. Zaporę ziemną zaprojektowano o szerokości 4,0m w koronie, ze skarpami o nachyleniu 1 : 2,5. Wysokość zapory jest zmienna i nie przekracza 3,0 m, licząc w stosunku do istniejącego terenu. Przekroczenie istniejącego koryta rzeki Wkry zaporą ziemną przewiduje się odpowiednio rozbudować stosując zasypianie koryta od strony górnego i dolnego stanowiska w pasie o szerokości około 50 m. Skarpę odwodną zapory przewiduje się ubezpieczyć narzutem kamiennym na geowłókninie. Pozostała część zapory będzie obsiana nasionami traw na warstwie humusu. Dopuszcza się, stanowisko Inwestora, poszerzenie korony zapory do wymagań drogi publicznej, jak również wykonanie mostu na jazie. Budowlą upustową projektowaną w korpusie zapory czołowej będzie jaz żelbetonowy o niskim progu stałym i dużym świetle. Przewiduje się do realizacji jaz trzyprzęsłowy w świetle do 36m, wysokości piętrzenia H - ok. 3,5m z progiem p = 1,5 do 0,5m). Przewiduje się zastosowanie jako zamknięć kłap stalowych lub zasuw stalowych, napędzanych silnikami elektrycznymi z możliwością napędu ręcznego. Siłowniki hydrauliczne zamknięć usytuowane będą w przyczółkach i filarach jazu lub zamocowane na wysokości poręczy kładki roboczej. Rozważa się także zastosowanie zamknięć powłokowych, coraz częściej stosowanych z uwagi na tańszą eksploatację obiektu.

Szczegółowe parametry planowanych do realizacji budowli i urządzeń oraz rodzaje zastosowanych materiałów i rozwiązań technicznych określone zostaną na etapie projektu technicznego.

Czasza zbiornika.

Dno doliny, wraz z korytem rzeki Wkry będzie zalane do rzędnej 105,00m npm. W celu zabezpieczenia głębokości zbiornika min. 1,0 m przy NPP przewiduje się pogłębienie czaszy do rzędnej 104,00 m npm. Wykonanie tych robót będzie wymagało przemieszczenia znacznych objętości gruntu pozyskanego z wykopów zbiornika na jego brzegi przewidziane do podwyższenia, w celu likwidacji podtopień. Przewiduje się również usunięcie drzew i krzewów z całej powierzchni czaszy zbiornika oraz w strefie przewidywanych robót ziemnych. Pojedyncze zespoły wartościowych drzewostanów będą mogły być pozostawione w strefie obrzeży zbiornika. Ponad to z czaszy zbiornika winny być usunięte lub zlikwidowane studnie, doły kłoczące, śmietniki itp. Ilość gruntu przewidziana do wydobycia z czaszy zbiornika zostanie określona na etapie projektu budowlanego w oparciu o przekroje poprzeczne w skali 1 : 100/1000.

Przepławka dla ryb

Warunek zachowania ciągłości biologicznej środowiska stawia wymagania wybrania rozwiązania konstrukcyjnego, które musi zapewnić możliwości szybkiego pokonywania przeszkody jaką będzie jaz, nie tylko przez dużych i sprawnych pływaków jakimi są brzana czy kleń, lecz również umożliwienie przedostania się innym, znacznie słabszym i gorzej pływającym gatunkom takim jak płoć, leszcz, krąp, szczupak, okoń i inne. W warunkach projektowanego jazu możliwości wyboru optymalnego rozwiązania przejścia dla ryb warunkowane jest składem gatunkowym zespołu ichtiofauny oraz lokalizacją tych obiektów. W ich bezpośrednim sąsiedztwie zaprojektowano przepławkę dla ryb, ponieważ tylko taka lokalizacja stwarza szansę na optymalne funkcjonowanie konstrukcji. Jej wlot od strony wody dolnej został usytuowany w obrębie kanału zrzutowego i poszuru jazu, sąsiedztwie strugi wody wypływającej i ponad

zasuwami jazu, co ułatwi rybom odnajdywanie wejścia do przepławki. Wylot od strony wody górnej został odsunięty od wlotu wody na jaz. Wylot i wlot przepławki zaprojektowano jak przepusty skrzynkowe z przyczółkami, natomiast przelewy, zarówno proste jak i skośne oparto na ścianie stalowej Larsena, gdzie w żelbetowy oczep wtopiono kamienie. Dno przepławki o szerokości $b=3,0\text{m}$ wypełnione będzie żwirem i kamieniami polnymi o średnicy w granicach 15 cm. Skarpy przepławki o nachyleniu $1:n=1:3$ ubezpieczone zostaną materacami gabionowymi o wymiarach $3,0 \times 2,0 \times 0,17\text{ m}$ na geowłókninie. Przepławka zaprojektowana zostanie na lewym brzegu rzeki, na terenie odseparowanym od terenów ogólnie dostępnych.

Ogroblowanie zbiornika

Rzędna maksymalnego piętrzenia na projektowanym jazu wynosząca 105.00 m npm, spowoduje podniesienie się poziomu wody w korycie rzeki-retencja korytowa i podniesienie się zwierciadła wody gruntowej. Podczas spływu wielkich wód, które występowały i występować będą, światło jazu musi pozostać otwarte, zarówno ze względu na bezpieczeństwo przyległych obiektów budowlanych, jak i na bezpieczeństwo jazu. Przeprowadzona wstępna analiza zasięgu cofki przy w/w rzędnej piętrzenia zaniknie w okolicach mostu drogowego na drodze krajowej nr 7 w Strzegowie. Oddziaływanie piętrzenia na użytki rolne i ekologiczne najbardziej uwidoczni się na lewym brzegu rzeki w okolicach ujścia rzeki Wisiołki. Inwestor przystępując do realizacji niniejszego przedsięwzięcia ma świadomość tego że niektóre tereny należy ogroblować, niektóre odwodnić, a niektóre wykupić lub wymienić.

Dokładny zakres terenów pozostających w zasięgu oddziaływania piętrzenia zostanie przedstawiony po wykonaniu szczegółowych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych

Przeciągarka kajaków

Powstanie stałego obiektu piętrzącego wodę dla potrzeb przeciwpowodziowych i retencyjnych spowoduje trwałe przegrodzenie koryta rzeki oraz niemożliwość jej przepłynięcia, co jest obecnie też niemożliwym z powodu znacznej różnicy wysokości. W związku z powyższym dla zapewnienia uprawiania turystyki wodnej – spływów kajakowych zostanie zaprojektowana i wykonana na lewym brzegu rzeki, przeciągarka kajaków. Rozwiązanie to wydaje się być najbardziej racjonalnym oraz technicznie i ekonomicznie uzasadnionym.

4. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Lokalizacja zbiornika związana jest ze sprzyjającymi budowie zbiornika warunkami topograficznymi panującymi w dolinie rzeki Wkry poniżej Strzegowa. Dolina na tym odcinku jest wcięta i stosunkowo wąska od 100 do 500 m, a po jej obu stronach wznoszą się stoki wyraźnej doliny, w której położone są głównie użytki zielone niskiej wartości, użytkowane ekstensywnie. Dojazd do zbiornika zapewniony jest z każdej strony, od zachodu drogą krajową nr 7, która na odcinku około 600 m biegnie niemal po prawej skarpie rzeki, od kilometra 94+400 do kilometra 95+000, od północy ulicą Ciechanowską, natomiast od wschodu drogą o nawierzchni asfaltowej do wsi Kuskowo Kmiece, następnie leśną drogą o nawierzchni gruntowej, do drogi o nawierzchni asfaltowej biegnącej po południowej stronie zbiornika, 200 do 300 poniżej projektowanej zapory czołowej. Droga ta przebiega przez zabudowane tereny Unierzyż i łączy się z drogą nr 7. Wariant wykorzystuje walory przyrodnicze, krajobrazowe i estetyczne ujściowego odcinka rzeki Wisiołki. To meandrujące koryto ciek, po spiętrzeniu wody, będzie jednym z najatrakcyjniejszych miejsc na całym zbiorniku, przede wszystkim dla wędkarzy. Uchodząca do powstałej zatoki woda będzie doskonałym miejscem do rozwoju i wzrostu wszystkich gatunków

ryb, a także zacisznym miejscem do pływania różnego rodzaju sprzętem, brzegi tego akwenu, a szczególnie prawy brzeg – półwysep o maksymalnej długości około 1000 m i maksymalnej szerokości dochodzącej do 200 m, będzie w przyszłości interesującym miejscem biwakowania.

Nie podjęcie przedsięwzięcia budowy zbiornika przeciwpowodziowego w razie wystąpienia powodzi grozi zalaniem położonych poniżej zapory czołowej zbiorników (odstojników) oczyszczalni ścieków przemysłowych należących do Cukrowni „Srebrna Łyzeczka” leżących w pobliżu rzeki Wkra w gm. Głinojeck i grozi powstaniem katastrofy ekologicznej dla dorzecza rzeki w gminie Strzegowo Osada i Głinojeck.

Na rzece Wkrze, w niedalekiej przeszłości, istniało 17 budowli hydrotechnicznych piętrzących wodę dla napędzania siłowni wodnych młynów, tartaków i elektrowni wodnych. Budowle te spełniały także bardzo ważną rolę spowolnienia odpływu w rzece, retencję korytową oraz podtrzymywania na optymalnej rzędnej zwierciadło wody gruntowej.

Przedmiotem inwestycji jest budowa zbiornika przeciwpowodziowego i retencyjnego wraz z odbudową budowli piętrzącej – jazu, korygującej spadek dna i spowalniającej odpływ przepławki dla ryb i przeciągarki dla kajaków.

Należy podkreślić i przypomnieć, że podczas istnienia drewnianego jazu w Unierzyżu, w niedalekiej przeszłości, istniał także zbiornik wodny i to nie tylko w korycie rzeki.

Przy rzędnej maksymalnego piętrzenia 104.09 m npm i rzędnej progę 102.40 m npm spiętrzone wody rzeki stagnowały w miejscach niżej położonych, nawadniając zarówno użytki leśne jak i użytki rolne.

Cele inwestycji:

- udrożnienie koryta rzeki dla zapewnienia swobodnego spływu wód wielkich i ograniczenia ich wylewów na teren doliny użytkowany rolniczo,
- zabezpieczenie przed zalaniem odstojników oczyszczalni ścieków Cukrowni „Srebrna Łyzeczka”
- korekcja spadku podłużnego rzeki dla zapobieżenia erozji dna i brzegów,
- zwiększenie powierzchni nawodnień użytków zielonych,
- zwiększenie retencji w zlewni rzeki (retencja korytowa),
- odbudowanie piętrzenia dla spowolnienia odpływu i retencionowania wody,
- zapewnienie przepływu rybnom poprzez przepawkę.

Omawiany teren doliny Wkry jest intensywnie wykorzystywany rolniczo pod względem gospodarczym. Bardzo duży udział w produkcji rolnej ma hodowla bydła. Dlatego bardzo istotne znaczenie ma utrzymanie zwierciadła wody w rzece na optymalnej rzędnej umożliwiającej nawadnianie użytków zielonych.

Zasadnicze znaczenie ma stan koryta Wkry i znajdujących się na rzece budowli. Zniszczenie w przeszłości budowli wodnych oraz zły stan koryta grozi, że proces jego niszczenia oraz nieodwracalne procesy przesuszenia gleb będą się szybko nasilały. Zły stan budowli piętrzących uniemożliwia zabezpieczenie przeciwpowodziowe terenów poniżej czoła zapory oraz racjonalne prowadzenie nawodnień użytków zielonych.

Realizacja planowanej inwestycji umożliwi ochronę przeciwpowodziową oraz prawidłowe gospodarce użytkowaniem terenu doliny.

Wykonanie projektowanych urządzeń spowoduje również zwiększenie retencji wodnej w dolinie poprzez prowadzenie nawodnień.

Z powyższych względów inwestycję należy uznać w pełni za uzasadnioną. Świadczy o tym również duże zainteresowanie rolników, wędkarzy i poparcie władz samorządowych.

5. Rozwiązania chroniące środowisko

Oddziaływanie inwestycji na świat roślin (florę).

Oddziaływanie to będzie znaczące szczególnie na odcinku cofki, powstaną, powrócą warunki do wzrostu i rozwoju roślin, które istniały podczas istnienia piętrzenia, a więc niemal do roku 1970. Przewiduje się wykonawstwo robót związanych z przeobrażeniem brzegów rzeki i zbiornika wodnego takich jak profilowanie skarp, zabudowa wyrw, ubezpieczenia darnią

lub narzutem kamiennym.

Dolina rzeki, po wykonaniu robót związanych z odbudową jazu i budową zbiornika wodnego na obszarach położonych powyżej górnej krawędzi skarpy zachowa w dalszym ciągu swój naturalny charakter użytków rolnych w krajobrazie rolniczym.

Środowisko roślin w sytuacji, gdy w miejscu doliny, pokrytej głównie roślinnością zielną (użytki zielone, krzewy, zadrzewienia) powstanie zbiornik wodny, ulegnie całkowitej zmianie.

Oddziaływanie inwestycji na świat zwierząt (faunę).

Bezpośrednio w sąsiedztwie prowadzonych robót budowlanych świat zwierząt, a szczególnie ptaki, będą przez krótki okres czasu zagrożone z uwagi na hałas, który stwarzać będą maszyny budowlane i środki transportu. Nie mniej jednak należy obiektywnie stwierdzić, że jest to tylko spotęgowanie hałasu. W rejonie omawianej doliny jest dużo ptaków pospolitych, typowych dla dolin rzecznych, stosunkowo dużych obszarów łąkowych, okresowo zalewanych, zarośli nadwodnych, terenów zakrzaczonych, a w wyższych partiach pól uprawnych i sadów.

Większość zwierząt, głównie ptaków, dużych i średnich ssaków przemieści się na tereny sąsiadujące z zalewaną doliną. Jest to możliwe, gdyż inwestycja będzie realizowana w okresie min. kilku lat, a zalew nie nastąpi natychmiast. Możliwa będzie migracja zwierząt, za wyjątkiem ryb, wzdłuż doliny i jej kontakt z okalającymi dolinę lasami. Pozwoli to zmniejszyć niekorzystne oddziaływania. Ważne też będzie urządzenie strefy ochronnej zbiornika. W strefie tej wprowadzone zostaną zadrzewienia, które stworzą siedliska nowych zespołów (gatunków) zwierząt. Na drzewach zlokalizowanych w sąsiedztwie zbiorników gniazdować będą ptaki – drapieżniki, w przybrzeżnych szuwarach ptaki pływające i gryzonie (bobry, piżmaki, wydry). Zwierzęta te zasiedlą rejon zbiornika samoistnie, bez ingerencji człowieka, drogą naturalnego doboru, z wykorzystaniem warunków nowych siedlisk.

Reasumując przedstawione powyżej uwagi odnośnie stopnia oddziaływania programowanej inwestycji na środowisko przyrodnicze terenów, na których ma być ona realizowana i obszarów przyległych, podkreślić należy, że mimo iż nastąpi zdecydowana zmiana warunków życia i bytowania niektórych gatunków zwierząt i dojdzie do likwidacji części zespołów roślinnych, nie spowoduje to bezpowrotnych degradacji wartości ekologicznych omawianego regionu.

W konsekwencji wprowadzenia drastycznych zmian i przeobrażeń stworzone będą nowe wartości fizjonomiczne, wzbogacające wartości przyrodnicze i estetyczne krajobrazu. W stosunkowo krótkim czasie nastąpi wyrównanie poniesionych strat. Proces ten przyspieszy podjęcie działań rekompensujących powstałe ubytki zasobów przyrodniczych.

Złagodzenie zagrożeń dla świata zwierząt jest możliwe w przypadku przestrzegania Ekologicznych terminów wykonawstwa robót (Ilnicki i inni 1987 r. Warunki techniczne prowadzenia robót z zakresu melioracji i gospodarki wodnej na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych). Optymalnym okresem prowadzenia robót budowlanych w korytach rzek jest druga połowa lata i wczesna jesień. Bardzo ważnym dla świata zwierząt, a przede wszystkim ptaków, będzie fakt powstania dogodnych warunków dla kontynuowania dotychczasowego wykorzystania terenu. Szczególnie fakt ten dotyczy ptactwa wodnego – odtworzenie piętrzenia spowoduje powstanie obszarów sprzyjających rozwojowi i wzrostowi gatunków, których życie jest nierozdzielnie związane z wodą.

Jak przedstawiono w powyższym opisie przewidywane oddziaływania na środowisko, oddziaływania korzystne znacznie przewyższają oddziaływania niekorzystne. Zapobieganie i zmniejszanie szkodliwych oddziaływań może być osiągnięte poprzez:

- właściwą organizację pracy,
- przestrzeganie rygorów technologicznych,
- stosowanie materiałów miejscowego pochodzenia, kamień, faszyna,

6. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Podczas etapu budowy zbiornika okresowo wystąpią ścieki bytowe zbierane za pomocą przenośnych toalet typu „Toy-Toy” ustawionych na potrzeby budowy zapory i urządzeń technicznych.

Wykonanie robót palowych, robót ziemnych i betonowych, związane z zastosowaniem sprzętu ciężkiego, w wyniku czego powstaje hałas, wibracje i przykry zapach materiałów ropopochodnych, są oddziaływaniami znaczącymi, ale jednocześnie krótkotrwałymi i odwracalnymi.

Wszystkie uciążliwości powstałe podczas wykonawstwa robót, odbudowy jazu, budowa zbiornika wodnego kompensują oddziaływania korzystne jakie powstaną po zakończeniu budowy, powstaniu zbiornika przeciwpowodziowo- retencyjnego.

7. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Projektowana inwestycja „Budowa przeciwpowodziowo-retencyjnego zbiornika wodnego „Strzegowo – Unierzyż” na rzece Wkrze wraz z odbudową budowli hydrotechnicznej piętrzącej wodę w korycie rzeki Wkry nie będzie miała oddziaływania transgranicznego na środowisko.

8. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie gminy obejmuje powierzchnię 20 328,06 ha, co stanowi około 94,9 % powierzchni ogólnej gminy, w tym również cały obszar objęty programowanym zbiornikiem wodnym. O zakwalifikowaniu tych terenów do obszaru chronionego krajobrazu zdecydowały walory doliny rzeki Wkry, wykształconej w toku różnych procesów erozyjnych wód fluwiogłacjalnych obydwu zlodowaceń, zawierającej odcinki reprezentujące różne formy dolin rzecznych. Rzeka Wkra silnie meandruje, posiada liczne odnogi i starorzecza. Rozpatrywany obszar obejmuje tereny stosunkowo mało zdegradowane i w niewielkim stopniu przekształcone krajobrazowo, umożliwiające swobodny rozwój i migrację zwierząt. Cała dolina Wkry ma bogatą ornitofaunę, jest także trasą przelotów ptaków w okresie ich sezonowych wędrówek.

Gospodarka na obszarze chronionego krajobrazu powinna być tak prowadzona, aby nie doprowadzić do zachwiania równowagi w środowisku przyrodniczym. Rozporządzenie Nr 24 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego Nr 91, poz.2456 ze zm z 2007 r. Nr 67, poz. 1527) w § 2.1. zakazuje „... lokalizowania nowych obiektów zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko...”. Budowa nowego jazu w miejscu istniejącego w przeszłości jazu drewnianego oraz budowa zbiornika przeciwpowodziowo-retencyjnego w świetle przepisów ustawy

z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227) i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213, poz. 2573, z późn. zmian.)

Odbudowa budowli hydrotechnicznej wraz z siłownią wodną w korycie rzeki Wkry, w kilometrze 91+700 we wsi Unierzyż jest **inwestycją odtworzeniową**, w miejscu istniejącego jeszcze w latach 70-tych drewnianego jazu i siłowni wodnej wraz z kanałem dopływowym i odpływowym w oparciu o istniejący próg drewniany planuje się wykonać jaz o konstrukcji żelbetowej z zamknięciami mechanicznymi oraz przepławkę dla ryb i przeciagarkę kajaków.

Brak piętrzenia przez ponad 30 lat spowodował zmiany zarówno w krajobrazie jak również w gospodarowaniu i wykorzystaniu użytków, czyli spowodował zmiany w środowisku. Przestały istnieć

użytki ekologiczne z otwartym lustrem wody, szczególnie w strefie przybrzeżnej rzeki. Odbudowa piętrzenia na pewno spowoduje podniesienie się poziomu wód gruntowych oraz wypełnienie się wodą starorzeczy i miejsc niżej położonych. Wykonane pomiary sytuacyjno-wysokościowe pozwalają postawić tezę, że spiętrzone w korycie wody wypełnią doliny ujściowych odcinków rowów oraz rzeki Wisiołki, na gruntach Strzegowa i sąsiednich wsi, a także liczne obniżenia terenowe, które nazywane są obecnie nieużytkami, łąkami i lasami, są to użytki najniżej położone.

Pastwiska, powstałe na stosunkowo słabych glebach, położone są na obszarach o stosunkowo niskim kształtującym się zwierciadle wody gruntowej, szacując po poroście są obecnie nadmiernie osuszone. Spiętrzenie wody w korycie, podniesienie poziomu wód gruntowych do wysokości 40÷50 cm p.p.t. spowoduje optymalny podsiąk i wzrost gatunków traw szlachetnych.

Niewątpliwie malownicza dolina rzeki Wkry należy do najbardziej atrakcyjnych krajobrazowo obszarów Równiny Raciąskiej z interesującą florą oraz występowaniem kompleksów leśnych. W obrębie tych obszarów koniecznym jest utrzymanie i kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe, łągienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym. Odtworzenie piętrzenia, optymalne nawodnienie przesuszonych użytków rolnych, nawodnienie zdegradowanych użytków ekologiczny, szczególnie powstałych na glebach torfowych, murszowych i murszastych przyczyni się do odtworzenia i utrzymania w/w systemu naturalnych powiązań.

Projektowana inwestycja w całości położona jest na terenie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Granice tego Obszaru oraz uwarunkowania odnośnie wykonywania inwestycji na tym terenie zostały ustalone w Rozporządzeniu Nr 24 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15.04.2005 r. w sprawie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Mazowieckiego Nr 91 poz. 2456). W tym obszarze dolina rzeki Wkry stanowi ciąg powiązań przyrodniczych zapewniający równowagę ekologiczną w skali regionalnej. Najbliżej położony obszar Natura 2000, obszar specjalnej ochrony Ptaków Doliny Wkry i Mławki PLB 140008, znajduje się w odległości około 10 km w kierunku północno-zachodnim od planowanej inwestycji.

Rozporządzenie zezwala na wykonywanie prac związanych z utrzymaniem, budową, naprawą i remontem urządzeń wodnych oraz na dokonywanie zmian stosunków wodnych w celu zrównoważonego wykorzystania użytków rolnych. Planowana inwestycja w swoim charakterze i zakresie robót w pełni spełnia podane warunki

/podpis wnioskodawcy/
WÓJT GMINY STRZEGOWO

mgr inż. Wiesław Zalewski



PLAN SYTUACYJNY
ZBIORNIKA WODNEGO STRZEGOWO – UNIERZYŻ
 Skala 1 : 5000

Gmina Strzegowo

Powiat Miawa

Oznaczenia :

- granica zbiornika
- tereny przewidziane do podwyższenia
- +++++ stopień wodny z budowlą
- granice obszaru oddziaływania na środowisko