

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Karta Informacyjna Przedsięwzięcia dla zadania p.n.: „Budowa zastawki na rzece Wiercica przy jez. Połczyńskim” gm. Somonino, pow. kartuski, woj. pomorskie



ZAMAWIAJĄCY

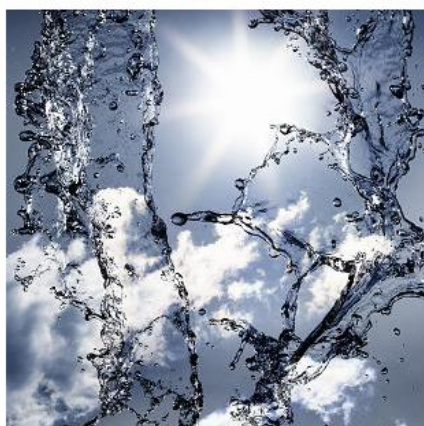
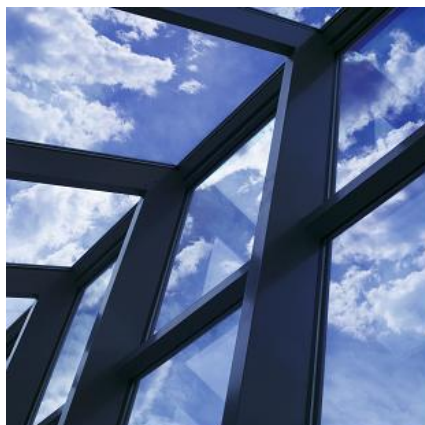
Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
Województwa Pomorskiego w Gdańsku

TYTUŁ

„Budowa zastawki na rzece Wiercica przy jez.
Połczyńskim” gm. Somonino, pow. kartuski, woj.
pomorskie

DATA / WERSJA: [19.08.2016]

NUMER DOKUMENTU: [4483/6]



PROJEKT	Opracowanie dokumentacji środowiskowej i studium wykonalności w ramach projektu "Utrzymanie bioróżnorodności ekosystemów wodnych terenów Pojezierza Kaszubskiego oraz Borów Tucholskich poprzez odbudowę urządzeń malej retencji wodnej"	NUMER PROJEKTU	4483
TYTUŁ	"Budowa zastawki na rzece Wiercica przy jez. Połęczyńskim", gm. Somonino, pow. kartuski, woj. pomorskie	DYREKTOR PROJEKTU	Mateusz Małecki
ZAMAWIAJĄCY	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku	PRZYGOTOWAŁ	Henryk Roszman Dobrosława Smoleńska Anna Kwitowska Paweł Janowski Paweł Sągin Joanna Borzuchowska Izabela Stryjecka Jan Jaworski Kamil Stokowski Katarzyna Lipińska Mateusz Małecki Adam Pyjor Krzysztof Mierzwicki Joanna Wrzecionek Małgorzata Bednarska – Puente Katarzyna Pietraszuk
OSOBA KONTAKTOWA	Daniela Krawczuk	DZIAŁ MULTICONSULT POLSKA	Pion Doradztwa Technicznego i Środowiskowego

V1		Multiconsult Polska sp. z o.o.	Henryk Roszman Dobrosława Smoleńska Anna Kwitowska Paweł Janowski Paweł Sągin Joanna Borzuchowska Izabela Stryjecka Jan Jaworski Kamil Stokowski Katarzyna Lipińska Mateusz Małecki Adam Pyjor Krzysztof Mierzwicki Joanna Wrzecionek Małgorzata Bednarska – Puente Katarzyna Pietraszuk	Mateusz Małecki	Andrzej Krzyszczak
WER.	DATA	OPIS	SPORZĄDZIŁ	SPRAWDZIŁ	ZATWIERDZIŁ

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. z 2016 r., poz. 353 j.t. z późn. zm.) do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dołączam kartę informacyjną przedsięwzięcia pn.:

”Budowa zastawki na rzece Wiercica przy jez. Połeczyńskim”, gm. Somonino, pow. kartuski, woj. pomorskie
na działkach nr ewid.: **168**, 284/3, obr 09 Połeczyno, Somonino, nr 28, obr.02 Częstocin, gm. Przywidz (pogrubioną
czcionką zaznaczono działkę, na której będzie zlokalizowana zastawka).

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

**Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
Województwa Pomorskiego w Gdańsku
ul. Sucha12, 80–531Gdańsk**

SPIS TREŚCI

1. Charakterystyka przedsięwzięcia:	9
1.1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia (w tym lokalizacja, opis terenów przyległych wraz z odniesieniem do najbliższej zabudowy mieszkaniowej)	9
1.1.1. Rodzaj przedsięwzięcia	9
1.1.2. Skala przedsięwzięcia	10
1.1.3. Usytuowanie	10
2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie szatą roślinną	11
2.1. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości:	11
2.2. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu na którym planowane jest przedsięwzięcie:	11
2.3. Pokrycie nieruchomości szatą roślinną (w tym gatunki chronione)	11
3. Rodzaj technologii:	13
4. Ewentualne warianty realizacji przedsięwzięcia:	13
5. Przewidywana ilość wykorzystywanych wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:	16
5.1. Etap realizacji/likwidacji	16
5.2. Etap eksploatacji	16
6. Rozwiązania chroniące środowisko na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia	17
6.1. Etap budowy i likwidacji przedsięwzięcia	17
6.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia	17
7. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	18
7.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych	18
7.2. Ilość i sposób odprowadzenia ścieków przemysłowych (technologicznych)	18
7.3. Ilość i sposób odprowadzenia wód opadowych	18
7.4. Ilość, rodzaj i sposób oraz sposobu postępowania z odpadami (ewentualnie kody odpadów)	18
7.5. Przewidywane emisje do powietrza i zasięg oddziaływania	19
7.6. Przewidywane emisje hałasu i zasięg oddziaływania	19
7.7. Ocena wpływu realizacji inwestycji na szatę roślinną	19
8. Określenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko	20
9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. z 2013 r. Dz. U. poz. 627 z późn. zm.) znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	20
9.1. Obszary chronione	20
9.2. Korytarze ekologiczne i lokalne szlaki migracyjne	22

9.3.	Wpływ przedsięwzięcia na chronione obszary i gatunki	22
10.	Analiza oceny oddziaływania na cele ochrony wód w rozumieniu art. 4.1, w związku z art. 4.7 – 4.9 Ramowej Dyrektywy Wodnej	24
10.1.	Jednolite Części Wód Powierzchniowych oraz jakość wód	24
10.2.	Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)	26
11.	Wskazanie czy planowane przedsięwzięcie wpływać będzie na klimat oraz czy ewentualne zmiany klimatyczne wpływać będą na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu)	28
12.	Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.....	29
13.	Konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.....	29
14.	Podsumowanie.....	29

1. Charakterystyka przedsięwzięcia:

1.1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia (w tym lokalizacja, opis terenów przyległych wraz z odniesieniem do najbliższej zabudowy mieszkaniowej)

1.1.1. Rodzaj przedsięwzięcia

Inwestor, Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Województwa Pomorskiego w Gdańsku planuje budowę zastawki mającej na celu utrzymanie poziomu wód Jeziora Połczyńskiego na obecnym poziomie. Przedsięwzięcie polega na wykonaniu prac budowlanych umożliwiających w przyszłości utrzymywanie poziomu wody w Jeziorze Połczyńskim na obecnym poziomie. Obejmować będzie swoim zakresem budowę zastawki w konstrukcji żelbetowej umożliwiającej w przyszłości spiętrzenie wód jeziora do maksymalnie 0,4 m. W przypadku utrzymywania się obecnego poziomu wód jeziora obiekt nie będzie podpiętrzał wody na ujściu rzeki.

Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest na terenie województwa pomorskiego gmina Somonino, pow. kartuski, w miejscowości Połczyno, dz. nr ewid. 168, 284/3, obr. Połczyno oraz czasowo na działce nr 28, obr. Częstocin, gm. Przywidz.

Podstawowym celem i efektem inwestycji będzie:

1. Utrzymanie poziomu wód jeziora na obecnym poziomie
2. Zapewnienie aktualnego przepływu bez zakłóceń
3. Zachowanie ukształtowanych siedlisk wodno-lądowych w strefie brzegowej Jeziora Połczyńskiego
4. Utrzymanie ukształtowanych dotychczas warunków gruntowo-wodnych w zasięgu oddziaływania wód jeziora, w tym zdolności retencyjnej jeziora
5. Zachowanie zbiorowisk wilgotnych łąk w rynnie jeziora na obecnym poziomie.

Przedsięwzięcie zostało zakwalifikowane przez Inwestora jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Podstawę prawną do powyższej kwalifikacji stanowi § 3 ust. 1 pkt 66, rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. 2016 poz. 71) – 66) *budowle piętrzące wodę inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 35 i 36:*

b) jeżeli piętrzenie dotyczy cieków naturalnych, na których nie istnieją budowle piętrzące wodę,

1.1.2. Skala przedsięwzięcia

Proponuje się wykonać przegrodę w postaci ścianki szczelnej doprowadzonej do głębokości $H = 3,0$ m z obudową betonową części naddennej oraz z upustem w części centralnej o szerokości około 0,30 m i wysokości około 0,10 m zapewniającym przepływ ponad $0,0024 \text{ m}^3/\text{s}$.

Parametry przegrody :

- długość - około 2,60 m

- wysokość - około 0,20 m

W przyczółkach osadzone będą prowadnice z ceownika C50 umożliwiające ewentualne zwiększenie piętrzenia. Przewidziano również gniazda zamykane korkiem zabezpieczającym przed zanieczyszczeniami, umożliwiające dostawienie słupków z prowadnicami dla wstawianych elementów zwiększających piętrzenie. Nad przegrodą od strony wody dolnej wykonana zostanie kładka dla potrzeb obsługi o szerokości około 0,60 m i długości ok. 3,0 m. z barierką stanowiącą element nośny.

Wykonane zostanie ogrodzenie terenu zastawki na obu brzegach cieku wyposażone w zamykaną furtkę.

Dno cieku umocnione zostanie przeciwerozyjnie materacami gabionowymi a skarpy ażurowymi płytami betonowymi na odcinku ok. 2 m przed i za przegrodą.

Na czas budowy wody cieku poprowadzone zostaną kanałem obiegowym na lewym brzegu cieku, który po zakończeniu robót zostanie zlikwidowany.

Konstrukcje nowej zastawki przedstawiono na załączonym rysunku.

1.1.3. Usytuowanie

Administracyjnie miejsce lokalizacji zastawki jest położone na działce nr ewid. 168, obr. Połęczyno, gmina Somonino.

Teren opracowania stanowi fragment ujściowy dna rynny polodowcowej stanowiącej przedłużenie J. Połęczyńskiego. Na dalszym odcinku, aż do ujścia do Wietcisy, rzeka Wiercica (przez niektóre źródła podawana jako Reknica) przepływa przez tereny użytkowane rolniczo oraz tereny zabudowane wsi. Lokalizację zastawki zaprojektowano w miejscu przewężenia doliny cieku, w odległości ok. 30m od ujścia cieku z Jeziora Połęczyńskiego. Dojazd do miejsca lokalizacji zastawki odbywa się istniejącymi drogami gminnymi z miejscowości Połęczyno. Droga dojazdowa przebiega w odległości kilku metrów od projektowanej zastawki, nie będzie zatem wymagana budowa drogi dojazdowej. W bezpośrednim otoczeniu obiektu znajdują się grunty użytkowane rolniczo (grunty orne, pastwisko). Lokalizacja nie koliduje z drzewami i krzewami. Wykorzystano lukę w szpalerze drzew rosnących wzdłuż koryta cieku. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa jest oddalona od lokalizacji urządzenia o ponad 170m. Zwarta zabudowa wsi Połęczyno jest oddalona o ok. 800m.

Lokalizację przedsięwzięcia przedstawiono w Załączniku 1.

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

2.1. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości:

- powierzchnia nieruchomości przeznaczona bezpośrednio pod planowane przedsięwzięcie (w tym kanał obiegowy na działce nr 284/3): ok. 50m²
- powierzchnia użytkowa planowanego obiektu (zastawka z ogrodzeniem): ok. 10m²

2.2. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu na którym planowane jest przedsięwzięcie

Przedsięwzięcie zostanie zrealizowane na cieku Wiercica, kilkadziesiąt metrów od ujścia z J. Połeczyńskiego. W bezpośrednim otoczeniu projektowanej zastawki teren jest użytkowany jako grunty orne oraz nieużytek rolny między rzeką a drogą gminną.

Rysunek 1 Użytkowanie terenu w rejonie zastawki



Źródło: zasób własny

2.3. Pokrycie nieruchomości szatą roślinną (w tym gatunki chronione)

Wpływ z jeziora ma miejsce na obszarze niezainwestowanym, użytkowanym rolniczo.

Zbocza rynny jeziornej w rejonie ujścia cieku, na lewym brzegu zbiornika pokrywa niejednorodne zbiorowisko traw i ziół wykształcone z nieużytkowanego od dłuższego czasu pastwiska. Budują je gatunki łąkowo-

pastwiskowe, murawowo-okrajkowe oraz grupa gatunków synantropijnych. Licznie rosną: mietlica pospolita *Agrostiscapillaris*, kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, skrzyp polny *Equisetummarvense*, krwawnik kichawiec *Achilleaptarmica*, krwawnik pospolity *A. millefolium*, komonica zwyczajna *Lotus corniculatus*, szczaw zwyczajny *Rumexacetosa*, gwiazdnica trawiasta *Stellariagraminea*, a towarzyszą im: śmiatek darniowy *Deschampsiacaespitosa*, perz właściwy *Elymusrepens*, dzięgiel leśny *Angelica sylvestris*, prosienicznik szorstki *Hypochoerisradicata*, brodawnik jesienny *Leontodonautumnalis*, wyka ptasia *Viciacracca*, jaskier ostry *Ranunculusacris*, pięciornik gęsi *Potentillaanserina*, poziwnik szorstki *Galeopsistetrachit*, turzyca prosoвата *Carexpanicea*, ostrożeń polny *Cirsiumarvense* i in. Brzegi jeziora od strony wody porasta szeroki na ok. 10 m pas szuwaru skrzypowego budowanego przez skrzyp bagienny *Equisetumfluviale* z domieszką nielicznych egzemplarzy pałki szerokolistnej *Typhalatifolia*. Pomiędzy pędami skrzypu i pałki na wodzie unoszą się skupienia rzęsy drobnej *Lemna minor* i spirodeli wielokorzeniowej *Spirodelapolyrhiza*. Na zapleczu szuwaru skrzypowego, w strefie zalewanej okresowo wodami jeziora utrzymuje się szuwar turzycowy budowany głównie przez turzycę zaostrzoną *Carexgracilis*, której towarzyszy grupa gatunków szuwarowych: krwawnica pospolita *Lythrumsalicaria*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, mozga trzcinowata *Phalarisarundinacea*, siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*, karbieniec pospolity *Lycopuseuropaeus*, szczaw lancetowaty *Rumexhydrolapathum* i innych, przechodzących z pobliskiego zbiorowiska łąkowo-pastwiskowego. Pośród szuwarów rozbudowane nieraz kępy tworzy wierzba szara *Salixcinerea* oraz wierzba pięciopręcikowa *S. pentandra*. Na brzegu prawym stosunkowo stromy brzeg porastają także zarośla wierzbowe oraz grupa innych gatunków liściastych drzew i krzewów, oddzielając pas szuwarów od gruntów rolnych powyżej skarpy.

Roślinność wzdłuż cieku, w rejonie miejsca lokalizacji planowanego przedsięwzięcia, tworzy kompleks szuwarowo-ziołoroślowo-łąkowy z udziałem dużych bylin azotolubnych. Rozwinął się on, po obniżeniu się wody w jeziorze, na płaskiej powierzchni wyniesionej obecnie ok. 40-50 cm ponad poziom wody w Wiercicy. Tworzą go agregacje mozgi trzcinowatej oraz ostrożeń polny, pokrzywa zwyczajna *Urticadioica*, bylica pospolita *Artemisia vulgaris*, sit rozpierzchły *Juncuseffusus*, kostrzewa czerwona, kostrzewa łąkowa *Festucapratensis*, poziwnik szorstki, komonica zwyczajna, pięciornik gęsi, dzięgiel leśny, śmiatek darniowy, tojeść pospolita, perz właściwy, łądowa postać rdestu ziemnowodnego *Polygonum amphibium* i szereg innych gatunków. Na lewym brzegu ponad korytem cieku, wzdłuż przebiegającej tam drogi gruntowej rosną wielopniowe, odroślowe olsze czarne *Alnus glutinosa* w wieku do ok. 50 lat.

Na brzegu koryta i w toni wodnej luźne skupienia tworzą mięta okrągowa *Mentha x verticillata*, szczaw lancetowaty, turzyca zaostrzona, przytulia błotna *Galium palustre*, żabieniec babka wodna *Alisma plantago-aquatica* oraz manna fałdowana *Glyceria notata*. Na wodzie przy brzegu unoszą się rzęsa drobna i spirodela wielokorzeniowa.

W rejonie realizacji zamierzenia nie stwierdzono stanowisk gatunków objętych ochroną, w tym wymienionych w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21.05.1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13.04.2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000. Rośliny nie tworzą tam również zbiorowisk odpowiadających siedliskom przyrodniczym mającym znaczenie dla Wspólnoty, ujętym w załączniku I wspomnianej dyrektywy.

3. Rodzaj technologii:

Zakres prac będzie obejmował:

- wykonanie kanału obiegowego
- odcięcie koryta cieku na czas budowy
- wykonanie robót ziemnych oraz budowlanych
- wykonanie ogrodzenia zastawki w części lądowej
- oczyszczenie odciętego na czas budowy koryta
- likwidacja kanału obiegowego oraz przywrócenie naturalnego przepływu wody korytem Dłużnicy.

Roboty ziemne związane z wykonaniem żelbetowej konstrukcji zastawki zostaną wykonane sprzętem mechanicznym o małych gabarytach, częściowo ręcznie. Materiały budowlane (beton, drewno szalunkowe, stal itp.) zostaną przywiezione na teren budowy gotowe, bez konieczności przygotowania na miejscu. Pozwoli to ograniczyć lub wyeliminować potrzebę organizacji placu budowy.

4. Ewentualne warianty realizacji przedsięwzięcia:

Poniżej przedstawiono opis planowanego przedsięwzięcia w podziale na warianty. W analizach rozpatrywany jest **wariant 0 (stan istniejący)**, **wariant 1 (alternatywny)**, **wariant 2 (realizacyjny)**.

Wariant 0 (W0) zakłada pozostawienie stanu istniejącego. W kontekście obserwowanego trendu obniżania się poziomu wód gruntowych należy spodziewać się dalszego stopniowego obniżania się poziomu wód Jeziora Połęczyńskiego i zmniejszania się przepływu w Wiercicy na ujściu z jeziora.

Wariant 1 (W1 - alternatywny) to lokalizacja urządzenia piętrzącego przy samym ujściu cieku z jeziora. W tej lokalizacji zastawka znalazłaby się w granicach działek niestanowiących własności Skarbu Państwa. Odcięta byłaby także część przyujściowego obniżenia rynny jeziornej (co spowodowałoby nieskuteczne działanie zastawki).

Wariant 2 (W2 - realizacyjny) to budowa zastawki w miejscu zwężenia doliny Wiercicy, w odległości ok. 30m od ujścia z J. Połęczyńskiego. Takie rozwiązanie lokalizacyjne powoli ograniczyć problemy własnościowe gruntów. Umożliwi także budowę zastawki w dogodnym komunikacyjnie miejscu, bez potrzeby wytyczania dojazdu. Kształt koryta cieku jest tu korzystny ze względów konstrukcyjnych, co ułatwi budowę i zmniejszy gabaryty obiektu.

Proponuje się wykonać przegrodę w postaci ścianki szczelnej doprowadzonej do głębokości $H = 3,0$ m z obudową betonową części naddennej oraz z upustem w części centralnej o szerokości około 0,30 m i wysokości około 0,10 m zapewniającym przepływ ponad $0,0024 \text{ m}^3/\text{s}$.

Parametry przegrody :

- długość - około 2,60 m
- wysokość - około 0,20 m

W przyczółkach osadzone będą prowadnice z ceownika C50 umożliwiające ewentualne piętrzenie. Przewidziano również gniazda zamykane korkiem zabezpieczającym przed zanieczyszczeniami, umożliwiające dostawienie słupków z prowadnicami dla wstawianych elementów zwiększających piętrzenie. Konstrukcja zapewni, w przypadku ustabilizowania się aktualnego poziomu wód jeziora nienaruszony przepływ. Nad przegrodą od strony wody dolnej wykonana zostanie kładka dla potrzeb obsługi o szerokości około 0,60 m i długości ok. 3,0 m. z barierką stanowiącą element nośny.

Wykonane zostanie ogrodzenie terenu zastawki na obu brzegach cieku wyposażone w zamykaną furtkę.

Dno cieku umocnione zostanie przeciwoerozyjnie materacami gabionowymi a skarpy ażurowymi płytami betonowymi na odcinku ok. 2 m przed i za przegrodą.

Na czas budowy wody cieku poprowadzone zostaną kanałem obiegowym na lewym brzegu cieku, który po zakończeniu robót zostanie zlikwidowany.

Proponowaną lokalizację pokazano na poniższym zdjęciu:

Rysunek 2 Proponowana lokalizacja w wariantie W2



5. Przewidywana ilość wykorzystywanych wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:

5.1. Etap realizacji/likwidacji

Realizacja przedsięwzięcia wymagać będzie zużycia wody, paliw, surowców budowlanych i innych mediów (np. energii elektrycznej). Określenie ich ilości na obecnym etapie projektowania inwestycji, jest trudna do oszacowania i zależeć będzie w znacznej mierze od organizacji prac budowlanych. Przewiduje się, że zapotrzebowanie na energię i wodę na etapie budowy nie będzie znacząco odbiegać od zużycia przy budowie innych inwestycji tego typu (kilkaset kg stali, kilka metrów sześciennych betonu). Dla potrzeb konstrukcji betonowej zostaną użyte kruszywa naturalne, cement, stal zbrojeniowa. Ilość kruszywa i betonu szacuje się na kilka metrów sześciennych. Niewielkie ilości stali zostaną użyte do budowy kładki i ogrodzenia.

Surowce i materiały

W trakcie realizacji zastawki wykonane zostaną prace:

- Ziemne związane z budową kanału obiegowego, kształtowania koryta dla potrzeb posadowienia konstrukcji zastawki
- Prace budowlane obejmujące betonowanie oraz osadzanie stalowych (lub aluminiowych) elementów wsparcia szandorów

W związku z zakresem prac wykorzystane zostaną takie surowce jak woda, drewno szalunkowe, cement, kruszywo naturalne oraz stal. Ilość zużytego paliwa do robót budowlanych i transportu wynikać będzie z liczby maszyn wykorzystanych na etapie budowy oraz od organizacji placu budowy i robót budowlanych. Ze względu na wymagany mały zakres prac budowlanych szacuje się, że ilość zużytego paliwa na etapie prac budowlanych może wynosić kilkadziesiąt dm³ (litrów). Większość prac zostanie wykonana ręcznie. Elementy konstrukcji oraz beton zostaną przywiezione gotowe na miejsce budowy.

Na obecnym etapie analiz nie przewiduje się likwidacji przedsięwzięcia. Urządzenie piętrzące będzie poddawane systematycznym naprawom. W przypadku likwidacji założono, że oddziaływania oraz ilości surowców etc. będą porównywalne do etapu budowy.

5.2. Etap eksploatacji

Eksploatacja urządzenia nie wymaga zużycia energii lub surowców. Obsługa urządzenia będzie polegała na jednokrotnym ułożeniu (ręcznie) szandorów do obecnego poziomu wód w jeziorze (o ile utrzyma się systematyczny spadek poziomu tych wód) oraz okresowym dozorem stanu technicznego.

6. Rozwiązania chroniące środowisko na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie nie będzie stwarzało zagrożenia dla środowiska naturalnego, zarówno podczas jego realizacji, jak i eksploatacji.

Realizacja przedsięwzięcia nie ma znaczenia z punktu widzenia zapewniania jakości wód powierzchniowych i podziemnych, gdyż nie wiążą się z nią emisje substancji zanieczyszczających wodę lub wpływające na ich zasoby.

6.1. Etap budowy i likwidacji przedsięwzięcia

Na etapie budowy przewiduje się:

- Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga wycinki drzew i krzewów objętych obowiązkiem uzyskania decyzji administracyjnej
- Zaprojektowano konstrukcję zapewniającą utrzymanie dotychczasowego reżimu hydrologicznego cieku. Przewiduje się konstrukcję zapewniającą niezakłócony przepływ wód Wiercicy na obecnym poziomie.
- Urządzenia mechaniczne oraz maszyny budowlane i środki transportu będą stacjonowane poza zasięgiem oddziaływania na wody powierzchniowe
- Do budowy zostaną użyte materiały niekorodujące (szandory aluminiowe) oraz środki niepodlegające wymywaniu
- Dojazd do miejsca budowy będzie odbywał się istniejącą drogą gminną.
- Odpady bytowe będą gromadzone w odpowiednim pojemniku i wywiezione w ramach gminnego systemu gospodarki odpadami (na gminne składowisko odpadów)
- Dla potrzeb socjalnych zostanie ustawiona przenośna toaleta typu toy-toy
- Na miejscu budowy nie będą prowadzone żadne prace serwisowe maszyn oraz składowane materiały eksploatacyjne do maszyn użytych do budowy
- prowadzony będzie nadzór wykonawcy nad zapobieganiem zanieczyszczaniu cieku i terenów otaczających substancjami toksycznymi.

6.2. Etap eksploatacji przedsięwzięcia

Obiekt będzie realizował główny cel jakim jest utrzymanie dotychczasowego poziomu wody Jeziora Połczyńskiego, czyli zostaną zapewnione warunki stabilnego utrzymania biocenozy jeziora oraz strefy brzegowej zależnej od tych wód. Nie ma potrzeby podejmowania żadnych działań minimalizujących niekorzystny wpływ na środowisko. Działaniem minimalizującym może być odpowiednie reagowanie na utrzymującą się tendencję obniżania poziomu wód poprzez wykorzystanie możliwości piętrzących projektowanego obiektu (maksymalnie do 0,4 m). Przedsięwzięcie będzie korzystne dla zachowania warunków przyrodniczych oraz form użytkowania terenu. Pozwoli także utrzymać zdolność retencyjną jeziora na aktualnym poziomie.

7. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

7.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych

Nie przewiduje się odprowadzania ścieków bytowych (na etapie budowy zostanie ustawiona toaleta przenośna).

7.2. Ilość i sposób odprowadzenia ścieków przemysłowych (technologicznych)

Nie przewiduje się wytwarzania i odprowadzania ścieków przemysłowych.

7.3. Ilość i sposób odprowadzenia wód opadowych

W ramach przedsięwzięcia nie przewiduje się utwardzenia powierzchni wymagających odprowadzania wód opadowych. Tak jak dotychczas wody opadowe będą infiltrowały bezpośrednio do gruntu lub zasilaty wody powierzchniowe.

7.4. Ilość, rodzaj i sposób oraz sposobu postępowania z odpadami (ewentualnie kody odpadów)

Etap budowy

Na etapie budowy zostaną wytworzone drobne ilości odpadów budowlanych (podgrupa 17 01 według katalogu odpadów). Przybliżone ilości przewidzianych do wytworzenia odpadów podano w poniższej tabeli. Ze względu na małą skalę robót budowlanych przewiduje się wytworzenie odpadów w łącznej ilości maksymalnie kilku metrów sześciennych.

Tabela 1 Wykaz odpadów powstających w fazie budowy

Kod	Rodzaj odpadów	Przewidywana ilość odpadów Mg/rok
17 01 07	Zmieszane odpady betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np.: szmaty, ścierki) i ubrania ochronne, inne niż wymienione w 15 02 02;	0,05
17 02 01	Drewno	1,5
17 04 05	Żelazo i stal	1
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,1

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji zastawki nie przewiduje się wytwarzania odpadów.

7.5. Przewidywane emisje do powietrza i zasięg oddziaływania

Etap budowy

Zastawka nie będzie na etapie budowy źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza istotnych z punktu widzenia zmian klimatycznych. Natężenie transportu samochodowego do i z miejsca budowy zastawki oraz praca maszyn (koparka) nie stanowią źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza o istotnym znaczeniu dla kształtowania stanu sanitarnego powietrza oraz produkcji gazów cieplarnianych.

Etap eksploatacji

Obiekt nie będzie stanowił źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza w trakcie eksploatacji.

7.6. Przewidywane emisje hałasu i zasięg oddziaływania

Etap budowy

Źródłem oddziaływania na klimat akustyczny będą maszyny i urządzenia wykorzystywane w procesie budowy nowej zastawki. W trakcie realizacji inwestycji, uciążliwość prac realizacyjnych sprowadzi się głównie do hałasu związanego z pracami budowlano-montażowymi w okresie do dwóch tygodni. Oddziaływanie akustyczne będzie spowodowane ruchem pojazdów oraz pracą specjalistycznych maszyn.

Poziom hałasu w czasie robót realizacyjnych nie jest oceniany przez normy i specjalne rozporządzenia. Nie podlega zatem ograniczeniom wynikającym z przepisów ochrony środowiska i w związku z powyższym nie przewiduje się rozwiązań chroniących przed oddziaływaniem akustycznym na etapie realizacji inwestycji. Przyjmuje się, że praca maszyn i środków transportu zostanie ograniczona do pory dziennej.

W celu ograniczenia uciążliwości (płoszenie zwierząt) związanej z emisją hałasu należy wykluczyć pracę sprzętu charakteryzującego się wysoką uciążliwością akustyczną w porze nocnej. Wszystkie pojazdy i maszyny powinny spełniać wymagania normowe i ustawowe w zakresie ochrony przed hałasem.

Etap eksploatacji

Brak źródeł oddziaływania akustycznego.

7.7. Ocena wpływu realizacji inwestycji na szatę roślinną

Etap budowy

W bezpośrednim rejonie planowanych prac nie zanotowano siedlisk priorytetowych, cennych gatunków roślin i zwierząt. Na etapie budowy nie przewiduje się wycinki drzew lub krzewów. Dzięki kanałowi obiegowemu zostanie utrzymana możliwość migracji organizmów wodnych.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji urządzenia nie przewiduje się żadnej ingerencji w ukształtowany ekosystem J. Połczyńskiego oraz doliny Wiercicy. Zachowane zostaną warunki migracji organizmów wodnych oraz lądowych. Dzięki realizacji inwestycji możliwe będzie utrzymanie dotychczasowego poziomu wody jeziora, a tym samym zostaną zapewnione warunki stabilnego utrzymania biocenozy jeziora oraz strefy brzegowej zależnej od tych wód. Przedsięwzięcie będzie korzystne dla zachowania warunków przyrodniczych oraz form użytkowania terenu.

8. Określenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko

Analizowana inwestycja, położona jest na obszarze województwa pomorskiego. Z uwagi na dużą odległość od granicy Państwa oraz na mały zakres prac budowlanych, nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego, które wymagałoby uzgodnień międzynarodowych. Ponieważ celem przedsięwzięcia jest zachowanie stanu istniejącego, nie przewiduje się powstania źródeł dewaloryzacji środowiska wodnego o charakterze lokalnym lub ponadlokalnym.

9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. z 2013 r. Dz. U. poz. 627 z późn. zm.) znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

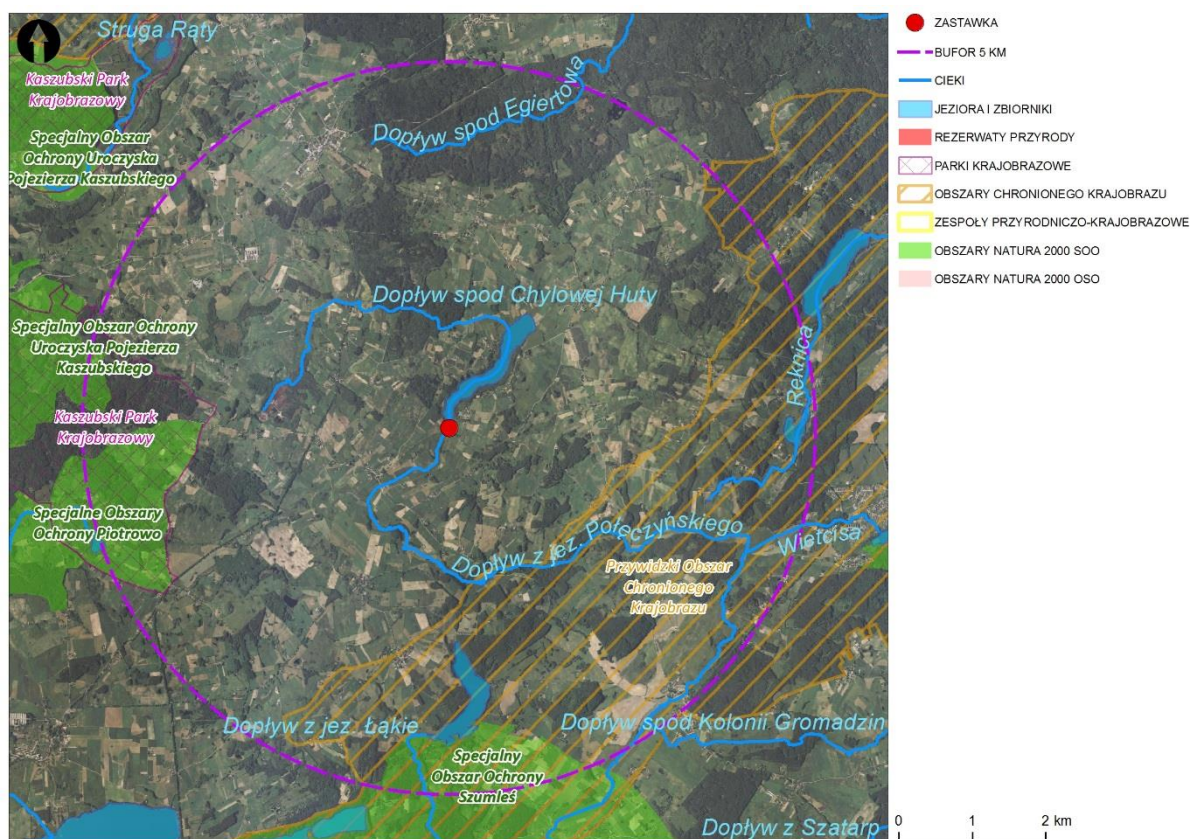
9.1. Obszary chronione

W odległości do 5 km od planowanego obiektu położone są następujące obszary chronione:

Tabela 2 Obszary chronione w odległości do 5 km od terenu inwestycji

Obszar	Odległość od terenu inwestycji
PLH220086 Specjalny Obszar Ochrony Szumleś	3,37 km
PLH220095 Specjalny Obszar Ochrony Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	4,62 km
PLH220091 Specjalny Obszar Ochrony Piotrowo	3,99 km
Kaszubski Park Krajobrazowy	3,19 km
Przywidzki Obszar Chronionego Krajobrazu	2,3 km

Rysunek 3 Obszary chronione w odległości do 5 km od terenu inwestycji



PLH220086 Specjalny Obszar Ochrony Szumleś - Skupienie stanowisk strzebli błotnej *Eupallasellaperenurus*, notowania pływaka szerokobrzeżka *Dytiscus latissimus* oraz obecność kilku innych cennych gatunków zwierząt, występowanie siedlisk chronionych w programie Natura 2000: wodnych (3150, 3160, 3260), torfowiskowych (7140) i leśnych (9110, 9130, 91E0*), bogactwo porostów, m.in. epilitycznych, w tym - bardzo rzadkich na niżu, urozmaicona flora naczyniowa, duże walory krajobrazowe.

PLH220095 Specjalny Obszar Ochrony Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego - obszar o powierzchni 3922,3 ha. Szczególną cechą obszaru jest duże zróżnicowanie warunków siedliskowych, duży stopień różnorodności biocenotycznej (bogaty inwentarz zbiorowisk roślinnych) oraz różnorodności gatunkowej (dotyczy to zarówno flory naczyniowej, mszaków, jak i różnych grup zwierząt - ptaków, płazów i gadów oraz ssaków).

PLH220091 Specjalny Obszar Ochrony Piotrowo - ostoja klasyfikuje się w czołówce najwartościowszych w regionie obszarów siedliskowych strzebli błotnej. Znajdują się tu liczne zbiorniki, w większości potorfowe i śródleśne, o stosunkowo małym zagrożeniu, z liczną populacją strzebli. Niektóre zbiorniki są stosunkowo duże. Ostoja chroni głównie siedliska strzebli. Ostoja jest także miejscem koncentracji torfowisk przejściowych (kod 7140), wysokich zdegradowanych (7120) zdominowanych przez wrzos, zbiorników dystroficznych (3160) oraz bogatych populacji roślin torfowiskowych. W obrębie torfowisk płaty boru bagiennego (*91D0). Szczególnie wartościowe jest torfowisko i zbiornik dystroficzny koło Piotrowa. Najcenniejszymi z gatunków roślin są: turzyca bagienna *Carex limosa*, przygiętka biała *Rhynchospora alba*, pływacz drobny i zwyczajny *Utricularia minor*, *U. vulgaris*. Lokalne stanowiska gwiazdnicy grubolistnej *Stellaria crassifolia* na wysiękach wód w obszarze wysoczyznowym w rejonie

Chylowej Huty. Szerokie otoczenie zatorfionych obniżeń i zbiorników: o małych wartościach przyrodniczych. Stanowią je głównie leśne zbiorowiska zastępcze z dużym udziałem świerka, sosny, brzozy, lasy porolne, pola, ugory. Miejscami tylko występują izolowane powierzchnie kwaśnej buczyny niżowej (9110) oraz bardzo małe płaty grądu subatlantyckiego (9160) - zasadniczo w złym stanie.

Kaszubski Park Krajobrazowy - utworzony Uchwałą nr XIX/82/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku z dnia 15 czerwca 1983 roku. Obejmuje centralny obszar etniczny Kaszub, położony na Pojezierzu Kaszubskim. Powierzchnia KPK wynosi 33 202 ha, z czego większość zajmują użytki rolne 16 712 ha (50,3%), następnie lasy 11 230 ha (33,8%) oraz wody 3 430 ha (10,3%). Obszar został utworzony dla ochrony typowego krajobrazu pojezierzy młodoglacjalnych centralnej części Pojezierza Kaszubskiego

Przywidzki Obszar Chronionego Krajobrazu - o powierzchni 10 888 ha. Obszar ten wyróżnia się bardzo dużym zróżnicowaniem wysokościowym. Układ rzek: Wietcisy, Reknicy, Kłodawy i Jeziora Przywidzkiego otaczają liczne wzgórza, sięgające w rejonie Stara Huta - Klonowo Dolne wysokość 255 m n.p.m. Najciekawszym ze względów przyrodniczych, krajobrazowych i turystyczno - wypoczynkowych zbiornikiem wodnym jest Jezioro Przywidzkie.

9.2. Korytarze ekologiczne i lokalne szlaki migracyjne

Rynna Jeziora Połczyńskiego oraz dolina Wiercicy stanowi lokalny korytarz ekologiczny umożliwiający migrację organizmów wodnych i lądowych.

9.3. Wpływ przedsięwzięcia na chronione obszary i gatunki

W świetle celu jakiemu ma służyć nowa zastawka należy stwierdzić, że przedsięwzięcie jest korzystne dla zachowania walorów przyrodniczych stanowiących podstawę objęcia ochroną formalną obszaru Jeziora Połczyńskiego i doliny Wiercicy. Przedsięwzięcie wpłynie korzystnie na utrzymanie obecnego poziomu wód gruntowych i jednocześnie utrzymania siedlisk w rejonie inwestycji oraz dotychczasowych form użytkowania terenu.

W ostatnich latach, obserwowane jest sukcesywne obniżanie się poziomu wód podziemnych i powierzchniowych. Główną przyczyną tego zjawiska jest ocieplający się klimat, zaś głównymi czynnikami są: przyrost średniej rocznej temperatury powietrza, znaczące wydłużenie okresu wegetacyjnego roślin, spadek liczby dni z opadami śniegu oraz czasu trwania pokrywy śnieżnej, wzrost częstości występowania i wydłużenie czasu trwania suszy atmosferycznej, wzrost częstości występowania i przyrost czasu suszy glebowej [Projekt aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2014; SPA 2020, KLIMADA 2013].

Należy zakładać, że taka tendencja będzie miała kontynuację w najbliższej przyszłości. Zgodnie z przewidywanym dla Polski scenariuszem zmian klimatu dla Polski (scenariusz A1B), przygotowanym w ramach projektu KLIMADA (realizowanego przez Ministerstwo Środowiska), wskazuje się na wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia następujących procesów: wzrost liczby dni z temperaturą >25°C, wzrost częstości występowania suszy atmosferycznej, wydłużanie czasu trwania suszy atmosferycznej, wzrost częstości występowania oraz przyrost

czasu trwania suszy glebowej (deficyt wody w glebie) i hydrologicznej (obniżanie zasobów wód podziemnych i powierzchniowych).

Powyższe tendencje również dotyczą obszaru województwa pomorskiego. Projekt aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2014) wskazuje, że dla obszaru pojeziernego i przymorskiego obszaru dorzecza Wisły prognozowany jest w rozpatrywanej skali największy względny przyrost temperatury powietrza. Będzie to miało wielorakie negatywne konsekwencje środowiskowe: przyrost intensywności parowania skutkujący obniżaniem się lustra wód jeziornych, wzrostem koncentracji roztworów w wodach powierzchniowych, wzrost korzystnych warunków dla nasilenia eutrofizacji, inwazją nowych gatunków flory i fauny (nie tylko wodnej), intensyfikacji działalności rolniczej w wyniku wydłużania się okresu wegetacyjnego, wreszcie – wzrost poziomu wód Bałtyku skutkujący podniesieniem bazy erozyjnej rzek przymorskich oraz stanów wód gruntowych w strefie przybrzeżnej morza.

Zjawisko suszy i niedoborów wody najczęściej występuje w centralnej i południowej części województwa pomorskiego. Program małej retencji woj. pomorskiego (2015) wskazywał, iż w szczególności dotyczy to zlewni Brdy, Wdy i Wierzycy, gdzie obserwuje się spadek lustra wód gruntowych o obniżenie poziomu lustra wody w jeziorach o około 0,3 – 1,0 metra w stosunku do naturalnej linii brzegowej. W kwietniu 2016r. w centralnej i południowej części województwa wystąpiła niżówka hydrologiczna. Zjawisko to stanowi duże zagrożenie dla warunków wodnych. Podczas gdy w wodach powierzchniowych jest wyjątkowo niski stan, wody powierzchniowe zasilane są wodami podziemnymi, co prowadzi do obniżania się zwierciadła wód gruntowych.

Zgodnie z danymi monitoringowymi Państwowego Instytutu Geologicznego (2010 – 2016) na obszarze gmin: Stężyca, Somonino, Kościerzyna, Stara Kiszewa w większości punktów pomiarowych odnotowano niski stan wód podziemnych [Mapa : Położenie średniego poziomu wód podziemnych w II kwartale roku hydrologicznego 2016 względem stref stanów, PIG-PIB].

Powyższe dane potwierdzają inni badacze (Malinowska, Tokarczyk). Według nich zjawisko obniżania się poziomu wód jest spowodowane zmianami klimatycznymi i występowaniem suszy stwierdzanej w półroczu letnim (V-X) w wieloleciu 1971-2005 w regionie Pojezierza Kaszubskiego (Tokarczyk i in. 2012). Wynika z tego, że wszystkie planowane lokalizacje zastawek na ciekach w tym regionie znajdują się na obszarze narażonym na susze meteorologiczne (Tokarczyk i in. 2012). Podatność na zagrożenie suszą meteorologiczną, czyli deficyt lub brak opadów razem z wysoką temperaturą powietrza, we wskazanych lokalizacjach jest duża. Tak samo wskazano podatność na zagrożenie suszą hydrologiczną, czyli obniżoną retencję wód i zmniejszaniem się przepływów w rzekach (Malinowską 2014 za Tokarczyk i in. 2012).

W czasie budowy nowej zastawki zostaną zastosowane rozwiązania wykluczające niekorzystny wpływ na hydrologię i biocenozę wód powierzchniowych.

10. Analiza oceny oddziaływania na cele ochrony wód w rozumieniu art. 4.1, w związku z art. 4.7 – 4.9 Ramowej Dyrektywy Wodnej

10.1. Jednolite Części Wód Powierzchniowych oraz jakość wód

Zastawka jest zlokalizowana w granicach JCWP Nr RW200017298469 *Wietcisa do Rutkownicy z Rutkownicą*.

Rysunek 4 Lokalizacja zastawki na tle Jednolitych Części Wód



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW

Jest to silnie zmieniona część wód o dobrym stanie wód. Jest ona zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych i w związku z tym objęta derogacją 4(4)-1 - Przesunięcie terminu osiągnięcia celu z powodu konieczności dodatkowych analiz oraz długości procesu inwestycyjnego.

Zapisy RDW wprowadzają system planowania gospodarowania wodami (PGW) w podziale na obszary dorzeczy. Dla potrzeb osiągnięcia dobrego stanu wód opracowywane zostały plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (uchwalone w 2011) oraz program wodno-środowiskowy kraju.

Zgodnie z planami dorzecza cele środowiskowe zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Omawiana działka leży w dorzeczu Wisły (według podziału przyjętego dla potrzeb planów).

Przedmiotowa inwestycja nie będzie źródłem emisji ścieków sanitarnych i wód opadowych oraz innych czynników mogących zagrażać jakości wód zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji nowej konstrukcji..

Etap budowy

Na etapie realizacji przedsięwzięcia przewiduje się budowę obejścia wodami cieku placu budowy. W tym celu zostanie wykonany na czas budowy kanał obiegowy pozwalający przeprowadzić wody Wiercicy w dotychczasowej ilości i jakości poza miejscem budowy zastawki. Dzięki temu rozwiązaniu wody cieku nie będą zagrożone pod względem ilości i jakości. Takie rozwiązanie umożliwi także niezakłócone procesy życia biologicznego w wodach Wiercicy (migracja).

Analizę wpływu na wody powierzchniowe odniesiono do wymagań RDW jak i przepisów polskich z podziałem na poszczególne elementy klasyfikacji stanu jednolitych wód powierzchniowych.

Elementy biologiczne

W związku z pracami budowlanymi może dojść do zaburzenia siedliska wodnego w pasie prowadzonych robót w momencie włączania do obiegu wody kanału obiegowego. Potencjalne oddziaływanie na fitoplankton, zooplankton, bentos będzie krótkotrwałe (kilka godzin) i nie wpłynie na zachowanie dotychczasowych struktur przyrodniczych środowiska wodnego rzeki.

Ichtiofauna

Ingerencja w koryto rzeczne w trakcie prac budowlanych może spowodować oddziaływanie bezpośrednie na ichtiofaunę poprzez prawdopodobieństwo wystąpienia przypadkowego zranienia i zabicia zwierząt. Oddziaływaniem pośrednim ograniczającym migrację ryb oraz powodującym ich wypłaszanie jest hałas oraz drgania podłoża związane z przeprowadzanymi pracami. Ze względu na mały zakres oraz krótki czas przewidywanych robót za pomocą sprzętu mechanicznego nie przewiduje się negatywnego wpływu budowy zastawki na ichtiofaunę i inne organizmy wodne.

Elementy hydromorfologiczne

Planowane prace nie spowodują trwałych zmian, a tym samym nie będą powodowały znaczącego wpływu na morfologię koryta. Konstrukcja zastawki pozwoli na zachowanie aktualnego przepływu wód.

Na etapie budowy może nastąpić lokalne, niewielkie, tymczasowe naruszenie koryta cieku w związku z budową zastawki. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i obejmowało będzie wyłącznie okres, w którym prowadzone będą prace budowlane.

Elementy fizyko-chemiczne

Na etapie budowy nie przewiduje się używania żadnych materiałów szkodliwych dla środowiska wodnego. Aby ograniczyć potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia wód od pracujących maszyn wody Wiercicy zostaną odizolowane od placu budowy poprzez budowę kanału obiegowego.

Etap eksploatacji

Nie przewiduje się w związku z budową nowej zastawki, zmiany istniejącego reżimu hydrologicznego cieku. Konstrukcja będzie zapewniała zachowanie aktualnego poziomu wody w J. Połęczyńskim oraz dotychczasowego przepływu w Wiercicy. Zachowane zostaną także warunki życia biologicznego w rzece. Do budowy zastawki nie zostaną użyte materiały uwalniające do środowiska wodnego substancje niebezpieczne.

Analizę wpływu na wody powierzchniowe odniesiono do wymagań RDW jak i przepisów polskich z podziałem na poszczególne elementy klasyfikacji stanu jednolitych wód powierzchniowych.

Elementy biologiczne

Na etapie eksploatacji potencjalne oddziaływanie na fitoplankton, zooplankton, bentos nie będzie występować i nie wpłynie negatywnie na zachowanie dotychczasowych struktur przyrodniczych środowiska wodnego rzeki. Z uwagi na utrzymanie możliwości gromadzenia wody i ograniczenie spadku poziomu wody w rejonie zastawki w długim okresie zakłada się oddziaływanie pozytywne, gdyż warunki te będą sprzyjały rozwojowi fitoplanktonu, zooplanktonu, bentosu.

Ichtiofauna

Wysokość zastawki nie utrudni docelowo migracji ryb. W przypadku konieczności piętrzenia wód Dłużnicy (w sytuacji dalszego spadku poziomu tych wód) przewidziano w konstrukcji zastawki przelew o wysokości nie przekraczającej 0,3m.

Elementy hydromorfologiczne

Na etapie eksploatacji nie wystąpią trwałe zmiany morfologii koryta. Konstrukcja będzie wbudowana w obrys koryta cieku.

Elementy fizyko-chemiczne

Na etapie eksploatacji nie wystąpią oddziaływania na elementy fizyko - chemiczne.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Wpływ nowej konstrukcji zastawki na wody powierzchniowe w kontekście ochrony stanu ekologicznego wód należy uznać za korzystny. Zastawka pozwoli zachować ukształtowane warunki hydrobiologiczne, stanowiące podstawę powołania form ochrony przyrody na tym obszarze.

Wpływ nowej konstrukcji zastawki na wody powierzchniowe w kontekście ochrony stanu ekologicznego wód należy uznać za korzystny. Zastawka pozwoli zachować ukształtowane dotychczas warunki hydrobiologiczne i siedliskowe, stanowiące podstawę powołania form ochrony przyrody na tym obszarze.

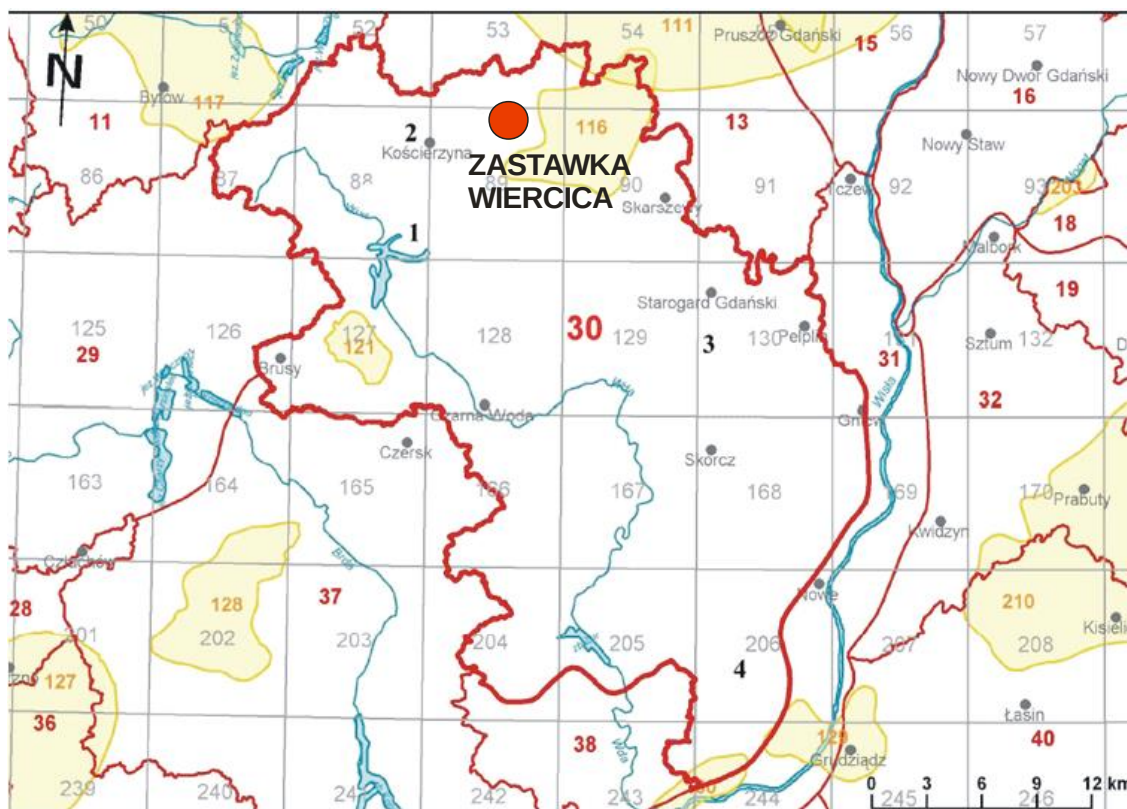
10.2. Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Zastawka jest zlokalizowana w obrębie JCWPd Nr 30, kod PLGW240030. Obszar JCWPd 30 obejmuje zlewnie Wdy i Wierzycy. Znaczną część JCWPd pokrywają lasy Borów Tucholskich. System wodonośny jest rozbudowany w profilu pionowym i prócz poziomów międzymorenowych i sandrowych obejmuje warstwy miocenu, oligocenu i we wschodniej części wodonośne osady kredy górnej.

Ocena stanu ilościowego – dobry, ocena stanu chemicznego – dobry. Ocena stanu zagrożenia ilościowego i chemicznego – niezagrożona.

Rejon ten nie jest objęty stałym monitoringiem wód podziemnych z powodu dobrej izolacji tych wód od powierzchni i brakiem w związku z tym istotnych zagrożeń zanieczyszczeniem z powierzchni terenu.

Rysunek 5 Lokalizacja inwestycji na tle JCWPd Nr 30



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KZGW

Etap budowy

Na etapie budowy nie przewiduje się żadnych zagrożeń dla środowiska gruntowo-wodnego a co za tym idzie wpływu na jakość wód podziemnych. Dla potrzeb budowy nie będą używane materiały ulegające wymywaniu oraz substancje toksyczne. Poziom wód podziemnych jest dobrze izolowany od powierzchni co pozwala wykluczyć jakiegokolwiek wpływ przedsięwzięcia na stan chemiczny i ilościowy wód.

Z uwagi na to, iż w toku analizy nie zostało wykazane pogorszenie potencjału ekologicznego albo zagrożenie nieosiągnięciem dobrego stanu, nie wystąpiły zatem okoliczności do analizy przesłanek z art.38j. ust.3 ustawy Prawo wodne.

Etap eksploatacji

W związku z eksploatacją zastawki nie przewiduje się negatywnego wpływu urządzenia na stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych. Zastawka pozwoli zachować dotychczasowy sposób krążenia i zasilania wód podziemnych. Zatem obiekt będzie miał korzystny wpływ na stan wód podziemnych.

11. Wskazanie czy planowane przedsięwzięcie wpławać będzie na klimat oraz czy ewentualne zmiany klimatyczne wpławać będą na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu)

W przypadku adaptacji przedsięwzięcia do zmian klimatu brane są pod uwagę m.in. działania powodujące potencjalne zmiany klimatu oraz zwiększające odporność przedsięwzięcia na zmiany klimatu.

Wytyczne dotyczące uodpornienia inwestycji wrażliwych na zmiany klimatu mogą być stosowane w dwóch rodzajach projektów:

- **projektach, na które klimat ma wpływ** - projektach, w zakresie środków trwałych i infrastruktury, których powodzenie może być zagrożone jeśli pominięta zostanie kwestia zmian klimatu;
- **projektach mających na celu przystosowanie do zmian klimatu** – których głównym celem jest zmniejszenie narażenia na niebezpieczeństwo, jakie niosą za sobą zmiany klimatu, takie jak np. systemy ochrony przeciwpowodziowej

Przedmiotowe przedsięwzięcie realizuje wprost cel podstawowy czyli zachowanie aktualnych warunków hydrologicznych jeziora i cieku i w konsekwencji ukształtowanych ekosystemów lądowych i wodnych. Z samej istoty projektu wynika brak oddziaływania na zmiany klimatyczne.

Przedsięwzięcie będzie także wpławało korzystnie na możliwości przystosowawcze omawianego układu hydrologicznego do dalszych zmian klimatu przejawiających się obniżaniem poziomu wód gruntowych.

Etap budowy

Zastawka nie będzie na etapie budowy źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza istotnych z punktu widzenia zmian klimatycznych. Natężenie transportu samochodowego do i z miejsca budowy zastawki oraz praca maszyn (koparka) nie stanowią źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza o istotnym znaczeniu dla kształtowania stanu sanitarnego powietrza oraz produkcji gazów cieplarnianych.

Etap eksploatacji

Obiekt nie będzie stanowił źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza w trakcie eksploatacji. Zastawka będzie korzystnie wpławała na stan klimatu dzięki stabilizowaniu wód Jeziora Połczyńskiego w obecnym zasięgu przestrzennym. Pozwoli to na ograniczenie niekorzystnych skutków zmian klimatu (przesuszenie, obniżanie poziomu wód) oraz utrzymanie warunków klimatu lokalnego na obecnych warunkach stanowiących podstawę ukształtowania siedlisk lądowych wokół jeziora i w dolinie cieku oraz biocenozy wód jeziora i rzeki, co jest jednym z celów realizacji inwestycji i przeciwdziałania zmianom klimatycznym.

W świetle obserwowanych zmian poziomu wód gruntowych, związanego ze zmianami klimatycznymi projektowany obiekt pozwala dostosować układ hydrograficzny (Jezioro Połczyńskie, Wiercica) do tych zmian poprzez zapewnienie możliwości piętrzenia wód o 0,4m i zachowania warunków hydrograficznych na poziomie zapewniającym zachowanie ukształtowanych ekosystemów i sposobu użytkowania terenu w obecnym kształcie.

12. Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem: pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych – wydawanego na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne.

13. Konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania

Dla realizacji przedsięwzięcia nie istnieje konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Zgodnie z art. 144 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczeń standardów jakości środowiska poza terenem, do którego Inwestor ma tytuł prawny. Celem inwestycji jest zachowanie aktualnych warunków hydrologicznych J. Połczyńskiego oraz rzeki Wiercicy w granicach terenu administrowanego przez WZMiUW w Gdańsku. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia zostanie ograniczony do powierzchni kilkudziesięciu metrów kwadratowych wokół obiektu (tylko na etapie budowy). Ponieważ celem przedsięwzięcia jest zachowanie stanu istniejącego nie przewiduje się oddziaływania przedsięwzięcia w rozumieniu ewentualnych zmian środowiska.

14. Podsumowanie

Przedmiotem wniosku jest realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie konstrukcji zastawki piętrzącej na wypływie Wiercicy z Jeziora Połczyńskiego, w miejscowości Połczyno, gm. Somonino.

Poziom potencjalnego piętrzenia wód wynosi około 0,4m. Celem przedsięwzięcia jest ustabilizowanie obecnego poziomu wód jeziora i rzeki oraz ukształtowanych w otoczeniu warunków przyrodniczo – gospodarczych.

Konsekwencje pozostawienia stanu obecnego:

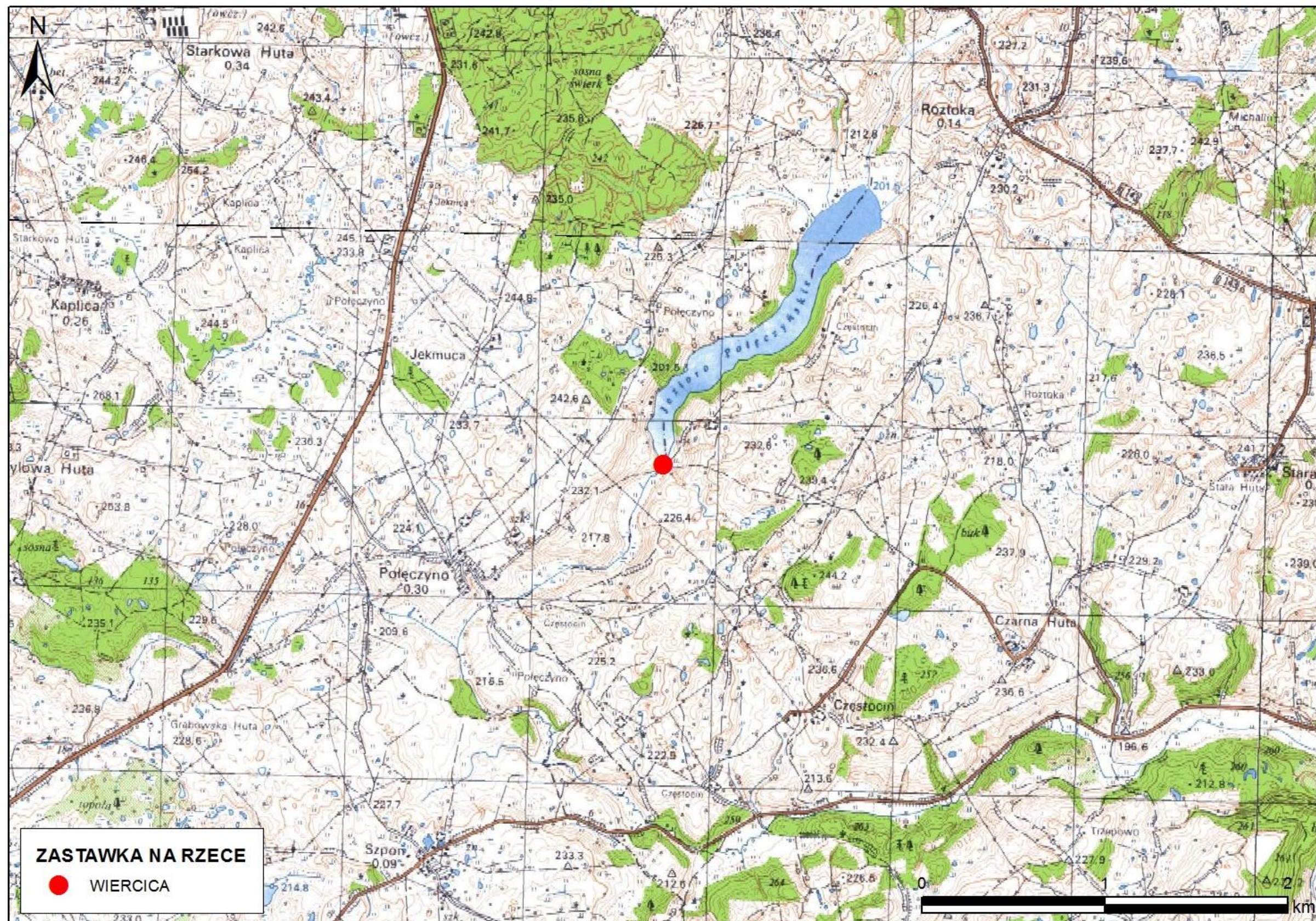
- zmiany siedliskowe zbiorowisk roślinnych wokół jeziora (w strefie bezpośredniego oddziaływania wód powierzchniowych) w kierunku grądowienia siedlisk łągowych, zwężanie się strefy litoralu (jezioro ma charakter rynnowy).
- zmiany składu gatunkowego roślinności zielnej z podmokłych łąk na zbiorowiska wilgotne lub przesuszone
- przesuszanie gleb torfowych (murszenie) w strefie oddziaływania wód jeziora i rzeki.

Zrealizowanie przedsięwzięcia umożliwi zachowanie walorów przyrodniczych oraz form użytkowania terenu w rejonie jeziora.

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK 1

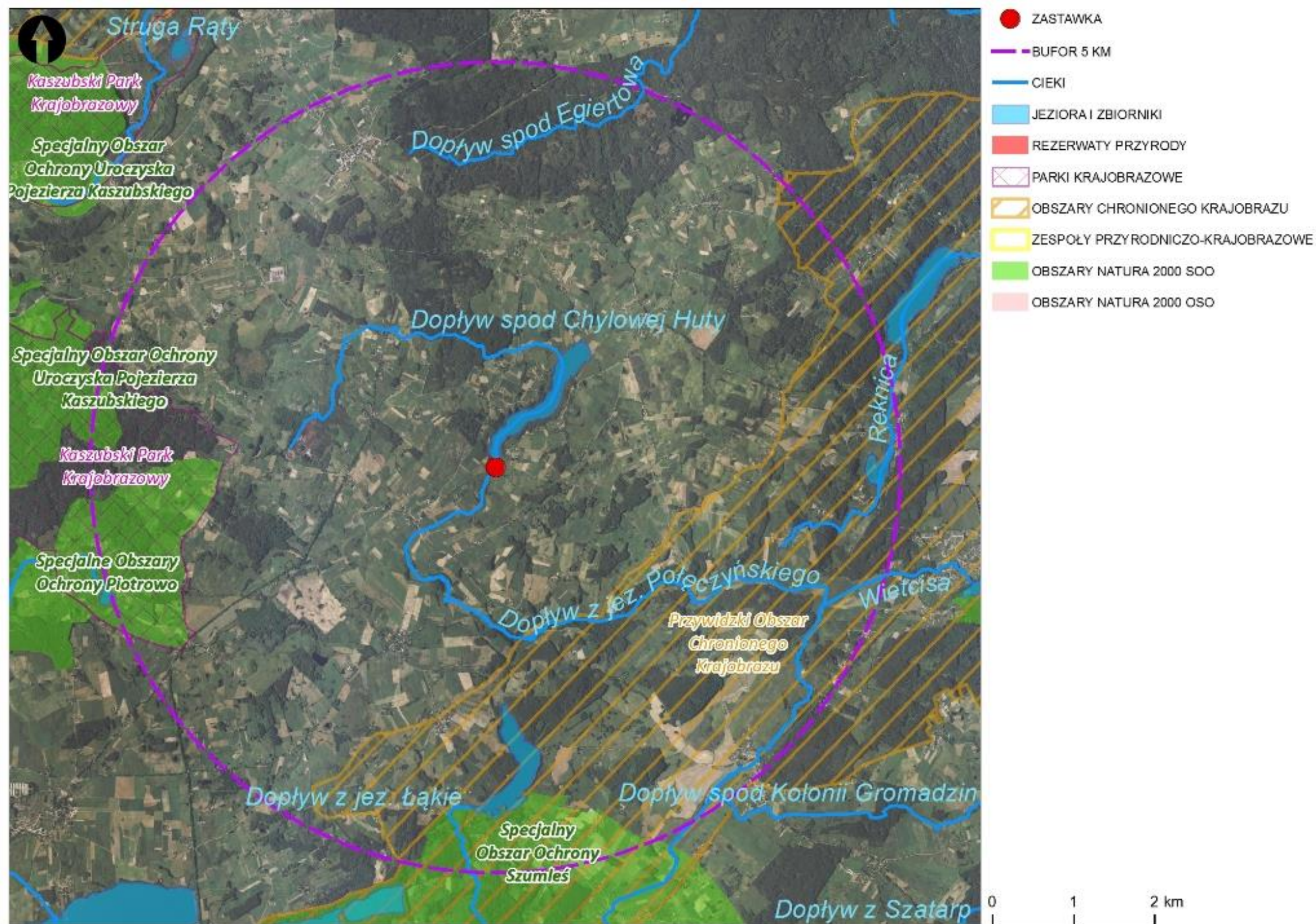
Lokalizacja przedsięwzięcia



Źródło: Mapa topograficzna 1:25 000

ZAŁĄCZNIK 2

Lokalizacja przedsięwzięcia na tle obszarów wrażliwych i obszarów chronionych



Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy i danych GDOŚ

ZAŁĄCZNIK 3

Schemat zastawki

