

z organicznym namulem oraz zmiana wskaźników fizykochemiczne wody. Najważniejszym czynnikiem wpływającym na rozwój fauny bezkręgowej poniżej planowanej inwestycji będzie zmiana reżimu hydrologicznego oraz zmniejszony dopływ detrytus. Erozja koryta rzeki poniżej Zbiornika spowoduje obniżenie zróżnicowania podłoża rzeki, co związane jest z zubożeniem siedlisk życia makrozoobentosu. Silna erozja wystąpi szczególnie w pierwszych etapach użytkowania Zbiornika. Po kilku latach dojdzie do wytworzenia siedlisk życia makrozoobentosu. Zmiana warunków hydrologicznych będzie charakteryzowała się zmniejszoną zmiennością przepływu i ograniczeniem stanów ekstremalnych. Oddziaływanie tego czynnika będzie miało największy wpływ na zwierzęta bentosowe bezpośrednio poniżej zapory, gdyż warunki przepływu po osiągnięciu Kalisza są silnie zmodyfikowane budowlami hydrotechnicznymi na terenie zurbanizowanym. Przegrodzenie cieku spowodowało także zatrzymanie dopływu rumowiska, a wraz z nim organicznych namulów. Zawarty w nim detrytus jest istotnym elementem pożywienia wielu grup bezkręgowców dennych. W nowych warunkach zmniejszonego dopływu detrytus następują zmiany gatunkowe makrozoobentosu. Ograniczony zostanie rozwój taksonów wymagających detrytus, a rozwiną się zwierzęta związane z piaszczysto-żwirowym siedliskiem. Będą to taksony związane z wyższą jakością potencjału ekologicznego. Prawidłowa eksploatacja Zbiornika, może dodatkowo spowodować obniżenie poziomu substancji biogenych w wodzie, dzięki czemu w rzece poniżej Zbiornika będą mogły rozwijać się liczniej taksony wskaźnikowe świadczące o wysokim potencjale ekologicznym. Największy wpływ Zbiornika poniżej planowanej inwestycji na makrozoobentos wystąpi w *jcwp* o nazwie Proсна od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku, ponieważ zapora czołowa Zbiornika położona będzie w środkowej części danej *jcwp*. Na kolejną *jcwp* o nazwie Proсна od Ołoboku do ujścia Kanalu Bernardyńskiego, oddziaływanie to będzie już znacznie mniejsze, ze względu na odległość, ale i przebieg rzeki silnie zmodyfikowanym korytem przez miasto Kalisz. Potencjał ekologiczny przedmiotowych *jcwp* określony na podstawie makrozoobentosu, nie ulegnie pogorszeniu po wybudowaniu Zbiornika i będzie reprezentowała stan dobry (poniżej zapory do ujścia Ołoboku) i umiarkowany (poniżej Ołoboku). W dalszej perspektywie czasu (kilka/kilkanaście lat), potencjał ekologiczny określony na podstawie makrozoobentosu w *jcwp* Proсна od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku oraz Proсна od Ołoboku do ujścia Kanalu Bernardyńskiego nie będzie ulegał pogorszeniu. Powstanie Zbiornika nie będzie oddziaływać na makrozoobentos w ciekach powyżej Zbiornika, ze względu na brak zmian jakości wody i nie zmienione warunki hydromorfologiczne.

W zakresie ichtiofauny wyniki przeprowadzonych badań wykazały występowanie gatunków ryb i kręgloustych, typowo rzecznych również prawnie chronionych i przyrodniczo cennych. Budowa Zbiornika spowoduje nieodwracalne zmiany siedlisk. Spowolnienie przepływu wody, znaczny wzrost głębokości, zmiana substratu z piaszczystego na mulisty w miarę odkładania się sedymentującej zawiesiny wnoszonej przez rzekę, zmiany termiki wody oraz pogorszenie warunków tlenowych spowoduje przebudowę zespołów bezkręgowców bentosowych, a tym samym zmianę ichtiofauny. Budowa zapory na rzece Prośnie uniemożliwi migrację większości gatunków ryb co negatywnie odbije się na strukturze gatunkowej zarówno powyżej, jak i poniżej piętrzenia. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu bariery konieczna jest zatem budowa przepławki o odpowiednich dla rzeki parametrach technicznych, umożliwiającą migrację już przy Min PP. Powstanie zalew w obszarze naturalnego występowania koryta rzecznej Proсны, tak więc ichtiocenoza ulegnie modyfikacjom, typowe gatunki rzeczne będą stopniowo ustępowały na rzecz gatunków charakterystycznych dla wód stojących. Zalanie łąk na krańcach Zbiornika prawdopodobnie wpłynie na wzrost produktywności i szybki rozwój szczupaka oraz innych gatunków składających ichrę na roślinności zanurzonej. Zalane drzewa i zakrzaczenia wzdłuż brzegów mogą stanowić kryjówki dla ryb drapieżnych.

Podsumowując, z przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że wskutek przewidywanych zmian klas wskaźników oceny stanu *jcwp*, realizacja przedsięwzięcia może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w *PGWdO*. Zgodnie z art. 81 ust. 3 *ustawy oos* przedsięwzięcie może być zrealizowane jeżeli spełnia przesłanki określone w art. 38j ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz.U. z 2015r. poz.469) transponowanym z RDW.

Planowany Zbiornik bezpośrednio nie znajduje się na obszarach szczególnie narażonych (OSN), z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do wód powierzchniowych należy ograniczyć. Jednakże *jcwp* Proсна od Strugi Kraszewickiej do Ołoboku i Dopływ z Wieloysi Klasztornej w północnej części jest fragmentarycznie zlokalizowana na OSN w zlewni Giszki, Lipówki, Ołoboku i Trzemnej (Ciennej) o powierzchni 464,77 km² uchwalonym rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 12 lipca 2012 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty w granicach województwa wielkopolskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 3227) i *obszarów szczególnie narażonych* wyznaczonych rozporządzeniem z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty w granicach województwa wielkopolskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. U. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 3227). Jednakże, analiza aktualnego stanu *jcwp* w miejscu realizacji przedsięwzięcia wykazała, że zasadniczym czynnikiem mającym wpływ na ich kondycję ma poziom substancji biogenych i to on stanowi zagrożenie dla potencjału/stanu ekologicznego. Bowiem Zbiornik będzie istotnie wpływał na transport biogenów, prowadząc do ich akumulacji w osadach dennych. Jak wynika z szacunków przedstawionych w uzupełnieniu *raportu oos* redukcja substancji biogenych (rozumiana jako ich akumulacja w Zbiorniku) sięgać będzie kilkudziesięciu procent w relacji dopływ-odpływ. W przypadku realizacji przedsięwzięcia, obecny stan wód Proсны i jej dopływów spowodowałby powstanie silnie eutroficznego Zbiornika z pogorszeniem jakości w odniesieniu do m.in. przezroczystości, poziomu chlorofilu a i BZT₅. Realizacja przedsięwzięcia wymaga więc obniżania dopływu poziomu substancji biogenych do Zbiornika w tym szczególnie fosforu. Z tego względu w niniejszej decyzji zawarto szereg warunków, w postaci działań technicznych i biologicznych, których realizacja ma na celu obniżenie dopływu poziomu biogenów do Zbiornika, lub ich ograniczenie, a także ograniczeniu zrzutu tych składników do Proсны poniżej Zbiornika. W tym celu, w pierwszej kolejności, wprowadzono działania wyprzedzające zalanie Zbiornika, polegające na usunięciu z obrębu czaszy Zbiornika i jego bezpośredniej zlewni elementów mogących stanowić źródło substancji biogenych, w tym torfu z torfowiska Świerczyzna, bezdopływowych zbiorników na ścieki, żywej materii organicznej, nie stosując herbicydów scharakteryzowanych jako niebezpieczne dla środowiska. Wykluczą one pierwszy ładunek materii organicznej i substancji biogenych jaki dostalby się do zgromadzonej wody. Ponadto, zobowiązano do ograniczania bezpośredniej dostawy ładunku substancji organicznej poprzez wykaszanie i usuwanie nadmiernej roślinności wodnej zanurzonej z toni Zbiornika jak i wynurzonej przy ujściu Proсны do Zbiornika oraz bieżące identyfikowanie i usuwanie źródeł zanieczyszczeń ze zlewni bezpośredniej zarządzanej przez Inwestora

Zasadnicze działania polegają na minimalizowaniu ładunku substancji biogenych w Zbiorniku poprzez usuwanie z różnych jego części i dopływów naniesionego w trakcie eksploatacji namulu i rumoszu. Mają one na celu ograniczenie kontaktu nagromadzonych w osadzie substancji biogenych i możliwości ich przeniknięcia do wody. Działaniu temu sprzyja w sposób istotny zaprojektowana w środkowej części czaszy przegroda podwodna.

Zobowiązano również do utrzymania niezakłóconego przepływu na wszystkich urządzeniach spustowych, aby umożliwić swobodny transport wody. Ponadto, zobowiązano do prowadzenia gospodarki rybackiej, o charakterze biomanipulacji, dzięki której kształtowana będzie wielkość i struktura populacji ryb. Działania te mają na celu regulowanie łańcucha troficznego i obiegu materii w środowisku wodnym i przyczynią się również do utrzymania funkcji wędkarskiej Zbiornika. Ponadto, przewidziano działania w obrębie zlewni bezpośredniej Zbiornika, które ograniczą dostawę substancji biogenych. Polegają one na nasadzeniach roślinnością wokół Zbiornika, która ograniczy dopływy z pól. Zobowiązano w tym celu, wzdłuż linii brzegowej Zbiornika zaprojektować nasadzenia drzew i krzewów lub pas zieleni z rowem opaskowym w zewnętrznej granicy, wykorzystując nieważne gatunki rodzime, czyli z wykluczeniem: robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia*, czeremchy amerykańskiej *Padus serotina*, klonu jesionolistnego *Acer negundo* czy jesionu pensylwańskiego *Fraxinus pennsylvanica*. Rozwiązaniem minimalizującym będzie również wykonanie na dopływach do Zbiornika i odprowadzeniach rowów opaskowych filtrów biologicznych redukujących substancje biogenne. Zobowiązano również do wprowadzenia działań natleniających głębsze warstwy Zbiornika, aby zminimalizować wystąpienie deficytu tlenu i warunków anaerobowych, szczególnie poniżej rzędnej minimalnego poziomu piętrzenia w objętości martwej wody. Dzięki zastosowanym rozwiązaniom zminimalizowane zostanie oddziaływanie głównych czynników wpływających na możliwą eutrofizację przyszelego Zbiornika, czyli ładunek materii organicznej in situ, usuwanie nagromadzonego ładunku w osadzie i ograniczanie jego dopływania ze zlewni bezpośredniej. Należy jednak zauważyć, że wpływ na zanieczyszczenie wód Zbiornika wynikać będzie przede wszystkim ze sposobu zagospodarowania zlewni m.in. wskutek gospodarki hodowlano-uprawowej podmiotów prywatnych czy prowadzonej gospodarki ściekami w Prośnie i jej dopływach, pozostając w tym względzie poza strefą możliwych działań naprawczych Inwestora. Zbiornik prowadzić będzie do kumulowania przede wszystkim w osadzie zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa czy zrzutu ścieków, w ten sposób wpływając na *jcwp*. Działania polegające na zmniejszeniu ryzyka zanieczyszczenia prowadzone są w tym zakresie odrębnymi dokumentami, np. Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Pomimo to, wskutek przyjętych w niniejszej decyzji rozwiązań, znaczną część zakumulowanych w Zbiorniku w osadzie zanieczyszczeń usuwane będzie trwale z obiegu materii środowiska wodnego. Niemniej jednak, niezależnie od bezpośrednich działań w obrębie Zbiornika i jego zlewni, Inwestor zobowiązał się do wprowadzenia zorganizowanego programu działań zmierzających do poprawy stanu jakości wody w całej zlewni rzeki Proсны powyżej Zbiornika, poprzez współpracę i skoordynowanie pracy wielu jednostek organizacyjnych.

Na odcinku od około 4 do 6 km Zbiornika, we wschodniej części znajduje się torfowisko Świerczyna, które było przedmiotem eksploatacji w 3 udokumentowanych złożach. Badania wykazały ryzyko wypływania płatów torfu na powierzchnię Zbiornika i zapychania urządzeń spustowych, a także uwalniania substancji biogenych. Wobec tego zobowiązano do zastosowania szeregu rozwiązań technicznych minimalizujących to ryzyko. Pierwsze napełnianie Zbiornika należy wykonywać stopniowo, rozpoczynając od ograniczenia przepływu na rzece Prośnie na przegrodzie podwodnej, na której należy zamocować liny lub siatki. Ewentualne kożuchy torfu, które zatrzymają się na przegrodzie należy usunąć. Uniemożliwi to wypłynięcie zamrożonej warstwy torfu z całej powierzchni torfowiska. Jednocześnie, przed napełnianiem Zbiornika należy wydobyć torf nadający się do wykorzystania.

Analizie poddano również planowaną na Zbiorniku gospodarkę wodno-ściekową oraz sposób odwodnienia dróg realizowanych w ramach przedsięwzięcia.

Stała obsługa Zbiornika będzie prowadzona z budynku administracyjnego, który planuje się zlokalizować na prawym brzegu rz. Proсны. Ścieki socjalno-bytowe pochodzące z budynku administracyjnego odprowadzane będą do szczelnego zbiornika bezodpływowego, z którego okresowo będą wywożone wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków przez specjalistyczną firmę. Na obiektach samego Zbiornika, nie przewiduje się wykonania stałych węzłów sanitarnych, przewidziana jest jedynie kabina toaletowa w rejonie budynku rozdzielni elektrowni wodnej, skąd ścieki wywożone będą przez wozy asenizacyjne specjalistycznych firm.

Urządzenia elektrowni wodnej nie wymagają stałej obsługi ani nadzoru, w związku z tym pomieszczenia do obsługi urządzeń nie będą dostosowane do długotrwałego pobytu ludzi. Przewiduje się jedynie okresową, krótkotrwałą obecność obsługi w wyniku automatycznej sygnalizacji ewentualnych nieprawidłowości w pracy turbozespołów oraz z celach porządkowych. Niewielkie ilości olejów i smarów w elementach turbozespołu zamknięte będą w szczelnych układach zamkniętych. Nie będą występowały również tradycyjne akumulatory kwasowe. W elektrowni umieszczone zostaną nowoczesny transformator bezolejowy niestanowiący zagrożenia dla wody i gleby. Zanieczyszczenia z krat wlotowych gromadzone będą w kontenerze przy ujęciu i na bieżąco wywożone na składowisko odpadów lub przekazywane do kompostowania zgodnie z obowiązującymi przepisami. Inwestor zobowiązał się, że ewentualne przecieki urządzeń mechanicznych i ścian elektrowni zbierane będą do szczelnej studzienki zlewowej i okresowo odbierane i wywożone przez firmę posiadającą stosowne uprawnienia do oczyszczalni ścieków.

Droga na zaporze będzie odwadniana powierzchniowo, poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich spadków w kierunku skarpy odpowietrznej zapory. Woda z jezdni odprowadzana będzie typowym ściekiem korytkowym, biegnącym wzdłuż lewego krawężnika jezdni i dalej ściekami skarpowymi sprowadzana do rowu przyzaporowego. Jak wynika z dokumentacji, rowy przyzaporowe zostaną uszczelnione uniemożliwiając przedostawanie się zanieczyszczeń z drogi do środowiska. Następnie zebrane wody opadowe i roztopowe poprzez osadnik i separator lamelowy 20/200 odprowadzane będą rurociągiem do rzeki Proсны, poniżej zapory. Odcinek drogi powiatowej odwadniany będzie powierzchniowo z odprowadzeniem wód opadowych do rowów przydrożnych obustronnych. Na odcinku drogi od km 7+010 do km 7+400 na długości zapory bocznej Przystajnia oraz przyległego do zapory parkingu zaprojektowano kanalizację deszczową z osadnikiem i separatorem lamelowym 10/100.

Jednocześnie, stwierdzono konieczność prowadzenia monitoringu obejmującego zarówno stan hydrochemiczny, biologiczny jak i hydromorfologiczny *jcwp*, na które Zbiornik będzie miał wpływ oraz samego Zbiornika. Zaproponowano monitoring makrofitów, fitobentosu, ichtiofauny, makrobezkręgowców oraz elementów hydromorfologicznych raz w roku przez okres 5 lat. Ponadto zaproponowano monitorowanie 4 razy do roku fitoplanktonu i parametrów fizykochemicznych również przez okres 5 lat. Wszystkie te wskaźniki należy badać w Zbiorniku oraz w *jcwp* poniżej. Powyżej Zbiornika proponuje się monitoring ichtiofauny, jako grupy organizmów, na którą Zbiornik będzie oddziaływał w największym stopniu. Ponadto, na wszystkich dopływach przyszelego Zbiornika niezbędny będzie również monitoring parametrów fizykochemicznych wody.

Mając na uwadze powyższe, organ uznał, że zostanie spełniona przesłanka art. 38j ust. 3 pkt 1 ustawy Prawo wodne, która wskazuje, że należy podjąć wszelkie działania, aby łagodzić skutki negatywnych oddziaływań na stan jednolitych części wód.

Budowa Zbiornika planowana była w ramach przedsięwzięć priorytetowych Programu dla Odry – 2006 uchylonego ustawą z dnia 28 listopada 2014 r. o uchyleniu ustawy o

ustanowieniu programu wieloletniego „Program dla Odry – 2006” (Dz. U. z 2014 r. poz. 1856).

Jego realizacja uwzględniona została w *PGWdO* na liście inwestycji z zakresu ochrony przeciwpowodziowej mających wpływ na stan wód, powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, jeżeli cele którym służą, stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska naturalnego i dla społeczeństwa. W dokumencie opisano przedsięwzięcie jako: „Budowa zbiornika retencyjnego Wielowieś Klasztorna, miejscowość: Mączniki, Ostrów Kaliski, Świerczyna, Kol. Przystajnia, Przystajnia, Kakawa Nowa, Wielowieś, Raduchów, Kamia, Zamość i Bernacice.” Według *PGWdO*, Inwestorem będzie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, a celem: ochrona przeciwpowodziowa Kalisza. Przedstawiono w tym dokumencie następujące parametry przedsięwzięcia: pojemność maksymalna 48,8 mln m³, powierzchnia Zbiornika 1704 ha przy maksymalnym poziomie piętrzenia 124 m n.p.m. Maksymalny poziom piętrzenia podany w *PGWdO* różni się o metr od przedstawionego w *raporcie ooś*, co w konsekwencji powoduje różnicę w powierzchni i pojemności Zbiornika. Inwestor tłumaczy to zapisami w dokumentach archiwalnych, które stanowiły podstawę do wpisania w *PGWdO* i przyjętymi wówczas definicjami pojęć. Podkreśla jednak, że pomimo różnic w nazewnictwie i definicjach, ostatecznie parametry Zbiornika, o którym mowa w *PGWdO* są zbieżne z tymi przedstawionymi w *raporcie ooś*.

Jednocześnie, w wyniku ustaleń z Komisją Europejską, w dniu 26 sierpnia 2014 r. na posiedzeniu Rady Ministrów został przyjęty Masterplan dla obszaru dorzecza Odry (*dalej Masterplan*). Stanowi on uzupełnienie *PGWdO* do czasu jego aktualizacji, która nastąpi pod koniec 2015 r., w kwestii zintegrowania strategii i planów sektorowych dotyczących obszaru dorzecza w zakresie przedsięwzięć mogących wpływać na hydromorfologię wód powierzchniowych. Jak wynika z *Masterplanu*, zgłoszoną inwestycję „Zbiornik Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie woj. wielkopolskie, powiaty: ostrowski, kaliski, ostrzeszowski” poddano wielokryterialnej ocenie zgodności z wymaganiami *RDW*. Ponadto, wszystkie inwestycje, dla których stwierdzono możliwość spowodowania nieosiągnięcia dobrego stanu wód lub pogorszenia stanu/potencjału wód, poddano analizie w zakresie spełnienia przesłanek art. 4 ust. 7 *RDW*. Jak wynika z Załącznika nr 3 *Inwestycje, które mogą spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu/potencjału i dla których należy rozważyć zastosowanie odstępstwa*, do *Masterplanu* wpisano przedsięwzięcie zgodne zakresem opisanym w *raporcie ooś*. Jednocześnie oceniono, że Zbiornik na rzece Prośnie woj. wielkopolskie, powiaty: ostrowski, kaliski, ostrzeszowski o numerze identyfikacyjnym 2_103_O spełnia przesłanki określone w art. 4 ust. 7 *RDW*.

Tutejszy organ ustalił również, że planowane przedsięwzięcie jest uwzględnione w projekcie aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry, *dalej aPGWdO*, w Załączniku nr 31 *Inwestycje, które mogą spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu/potencjału i dla których należy rozważyć zastosowanie odstępstwa*, jako „Zbiornik Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie, województwo wielkopolskie, powiaty: ostrowski, kaliski, ostrzeszowski” o numerze identyfikacyjnym A_453_O.

Z przedstawionych kopii pism pomiędzy Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej, a wnioskodawcą wynika, że ten wielokrotnie zgłaszał wątpliwości i uwagi do projektu *Masterplanu* dla obszaru dorzecza Odry oraz *aPGWdO* informując o rozbieżnościach w stosunku do zakresu planowanego przedsięwzięcia oraz jego oddziaływaniu na jednolite części wód i wnioskując jednocześnie o ich skorygowanie. W konsekwencji, w ramach wyznaczonego terminu do 5.11.2014 r. wnioskodawca ponownie zgłosił przedsięwzięcie jako zadanie spełniające przesłanki art. 4.7. Ramowej Dyrektywy Wodnej do *aPGWdO*, w kształcie jaki wynika z przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisku w

przedmiotowym postępowaniu. Z założenia więc, organ odpowiedzialny za przygotowanie i wdrożenie *aPGWdO* jest w posiadaniu informacji dotyczących ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych na które wpływać będzie planowany Zbiornik opisanych w niniejszej decyzji.

Przeprowadzona analiza wykazała, że w *PGWdO* oraz *Masterplamie* wszystkie *jcwp* na których znajdował się będzie Zbiornik posiadają wpisaną derogację z tytułu art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej dotyczącą budowy Zbiornika.

Ponadto, organ ustalił, że w *aPGWdO* również wszystkie *jcwp* na których znajdować się będzie Zbiornik oraz *jcwp* Proсна od Ołoboku do ujścia Kanalu Bernardyńskiego posiadają derogację tytułu art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej. W przypadku *jcwp* Proсна od Ołoboku do ujścia Kanalu Bernardyńskiego derogacja dotyczy planowanej inwestycji z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, spełniającej potrzebę nadrzędnego interesu społecznego, której cele środowiskowe nie mogą być osiągnięte za pomocą innych działań znacznie korzystniejszych z punktu widzenia środowiska naturalnego - *Prace remontowe i odmuleniowe na Kaliskim Węźle Wodnym*. Pozostałe *jcwp* mają tę derogację z uwagi na planowaną inwestycję z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, spełniającą potrzebę nadrzędnego interesu społecznego, której cele środowiskowe nie mogą być osiągnięte za pomocą innych działań znacznie korzystniejszych z punktu widzenia środowiska naturalnego - *Zbiornik Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie, województwo wielkopolskie, powiaty: ostrowski, kaliski, ostrzeszowski (inwestycja będzie realizowana w ramach PZRP)*.

Mając na uwadze powyższe, organ uznał, że zostanie spełniona przesłanka art. 38j ust 3 pkt 2 ustawy Prawo wodne, która wskazuje, że nowe zmiany właściwości fizycznych *jcwp* powodujące nieosiągnięcie dobrego stanu/potencjału ekologicznego oraz nie zapobiegnięciu pogorszeniu dobrego stanu/potencjału ekologicznego są szczególnie przedstawione w *PGWdO*.

W *raporcie ooś* analizie poddano cztery warianty realizacji przedsięwzięcia. Wariant I zakłada budowę zbiornika wodnego o powierzchni zalewu 1704,0 ha przy NPP 124 m n.p.m. i pojemności 48,8 mln m³ i jest wariantem wybranym do realizacji, opisanym w decyzji.

Wariant II obejmuje budowę zbiornika o powierzchni zalewu 1370,0 ha przy NPP 124 m n.p.m. i pojemności 38,9 mln m³. Zakłada on budowę dodatkowej zapory bocznej o długości ok. 2,5 km łączącej brzeg w rejonie zapory czołowej z brzegiem w rejonie m. Raduchów.

Wariant III dotyczy budowy zbiornika o powierzchni zalewu 1226,0 ha przy NPP 124 m n.p.m. i pojemności 29,1 mln m³. W tym wariantcie zapora wykonana byłaby w największym miejscu doliny pomiędzy miejscowościami Raduchów i Przystajnia. Jednakże jego pojemność 35,3 mln m³ przy Max PP 125 m n.p.m. stanowiłaby 99,15 % pojemności niezbędnej do przechwycenia fali powodziowej WWQ_{1%}. Zbiornik przy tych parametrach pozostawałby praktycznie zbiornikiem suchym.

Natomiast wariant IV przewiduje budowę polderu w miejscu planowanego zbiornika o powierzchni zalewu 1439,2 ha przy Max PP 123,15 m n.p.m. i pojemności 35,6 mln m³. Polder użytkowany byłby rolniczo, a w sytuacji powodzi wypełniałby się wodą. Po przechwyceniu fali powodziowej polder byłby stopniowo opróżniany. W ten sposób posiadałby jedynie funkcję przeciwpowodziową.

Wyboru wariantu do realizacji dokonano w oparciu o analizę celów jakie planowanemu Zbiornikowi postawił Inwestor i które wynikają ze strategicznych dokumentów planistycznych z zakresu gospodarki wodnej. Z *PGWdO*, *Masterplanu*, *aPGWdO* oraz *raportu ooś* wynika, że uznano, iż nadrzędnym celem Zbiornika jest *ochrona przeciwpowodziowa Kalisza, ochrona przed powodzią* w zlewni Górnej Warty i Proсны.

Drugim w kolejności celem jest retencja w związku z ochroną przed suszą (*retencja ochrona przed suszą*). Pozostałe cele do których zaprojektowany został Zbiornik to: melioracje na potrzeby rolnictwa (*rolnictwo melioracje*), *energetyka*, *rekreacja*, *aktywizacja działalności gospodarczej na terenach wokół zbiornika*, *rozwój agroturystyki*. Jak wynika z *raportu oos*, nadrzędnym interesem publicznym jest zarówno przechwycenie fali powodziowej na rzece Prośnie i zredukowanie jej do wielkości nieszkodliwej dla Kalisza, jak i ochrona zasobów wód podziemnych w ramach ochrony przed suszą.

Analiza warunków geosrodowiskowych pozwoliła stwierdzić, że cele postawione Zbiornikowi dobrane zostały w oparciu o charakterystykę zlewni i wynikające z niej problemy regionu w gospodarowaniu wodą. W celu uzasadnienia funkcji przeciwpowodziowej wariantu wybranego do realizacji, w *raporcie oos* opisano skutki powodzi jaka miała miejsce w 1997 roku, a także odniesiono się do powodzi jaka wystąpiła w Polsce w 2010 r. Wskazano, że w ostatnich 21 latach, w zlewni wystąpiło pięć powodzi zimowo-wiosennych oraz dwie letnie, m.in. w 1997 roku. Dokonano szacunkowego wyliczenia strat wywołanych tą powodzią na obszarze oddziaływania rzeki Proсны jakich można byłoby uniknąć przed zniszczeniem w przypadku istnienia Zbiornika. Na podstawie tych danych stwierdzono, że powódź WWQ_{1%} pochłonęłaby straty 10-krotnie większe niż w 1997 roku, o wysokości przewyższającej planowane koszty budowy Zbiornika wskazane w *Masterplanie* w wariantcie wybranym do realizacji. Należy podkreślić, że we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego opracowanej w oparciu o Dyrektywę 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa), teren doliny rzeki Proсны od Gorzowa Śląskiego do Warty wyznaczony został jako obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Dlatego też dla doliny rzeki Proсны opracowano i opublikowano w ogólnodostępnym Informatycznym Systemie Osłony Kraju mapy zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 500, 100 i 10 lat z zaznaczeniem głębokości 1 m, a także mapy ryzyka powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 500, 100 i 10 lat uwzględniające negatywne konsekwencje dla ludności oraz wartości potencjalnych strat powodziowych i osobno negatywne konsekwencje dla środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej. Ponadto, m.in. dla Kalisza wyznaczono mapę zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego wraz z głębokością wody przy całkowitym zniszczeniu wału przeciwpowodziowego w trakcie powodzi WWQ_{1%}, a także mapę zagrożenia powodziowego wraz z prędkościami przepływu wody i kierunkami przepływu wody, o tym samym WWQ_{1%} wystąpienia. W oparciu o model ukształtowania terenu oraz rzędne wody o odpowiednim WWQ_{1%}, mapy te obrazują skalę zasięgów powodzi, szacują liczbę ludności narażoną na powódź o danym zasięgu oraz skalę potencjalnych strat powodziowych. Jednocześnie, przeprowadzona ocena wykazała, że region w którym zlokalizowano przedsięwzięcie charakteryzuje się najmniejszymi zasobami wody w Polsce i największej częstotliwości występowania susz hydrologicznych w pierwszym poziomie wodonośnym. Zasoby wód podziemnych kształtują się na poziomie 0,5-1 dm³/s/km² i są najmniejsze w kraju. Analiza ogólnodostępnych danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej jednoznacznie wskazuje, że w regionie Proсны w okolicy Kalisza w wieloletciu 1971-2000, a także w latach 2010-2013 wystąpiły najniższe sumy opadów atmosferycznych w kraju, przy jednoczesnych wysokich sumach dni usłonecznienia. Wobec czego, przy niedostatkach opadów atmosferycznych oraz wysokiej ewapotranspiracji występować będą pogłębiające się niedobory wody w glebie, skutkujące zmniejszonym zasilaniem zasobów wód podziemnych i niekorzystnym bilansem zlewni. W konsekwencji niedobór wody dla roślinności spowoduje zwiększenie szczypania zasobów wód podziemnych do nawodnień rolniczych potęgując proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Zjawisko to wyraźnie daje się już zaobserwować w zlewni Proсны w niskim współczynniku zasilania wód podziemnych. Z powyższego wynika, że zlewnia Proсны charakteryzuje się stosunkowo

niską zasobnością w wodę, a nawet suszami hydrologicznymi o charakterze klęsk żywiołowych przy jednoczesnym występowaniu w innych okresach roku hydrologicznego sytuacji powodziowych. Oba zjawiska ekstremalne – susze i powodzie są wynikiem m.in. charakterem klimatu, budowy hydrogeologicznej oraz ukształtowania doliny zlewni Proсны. Można domniemywać, że przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost intensywności i częstotliwości zjawisk ekstremalnych pogłębi występujące zjawiska. Wyraźnie zaznaczone doliny cieków oraz niemal zupełny brak zbiorników wód powierzchniowych utrudnia retencjonowanie wody w zlewni, powodując jednocześnie gwałtowny odpływ wód dolinami cieków w przypadku intensywniejszych opadów. To wprost przekłada się na skrajnie odmienne występowanie zjawisk ekstremalnych susz lub powodzi. Utwory przepuszczalne w podłożu występują głównie wzdłuż dolin cieków, tworząc w ich obrębie regionalne struktury wodonośne. Dowodem potwierdzającym ten fakt, jest występowanie w zlewni Proсны jedynie dwóch w pełni wykształconych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych związanych wprost z dolinami cieków – południkowego gzwz nr 311 Zbiornik Rzeki Proсны ograniczonego do doliny kopalnej Proсны i niewielkiego równoleżnikowego gzwz nr 310 Dolina Kopalna rzeki Ołobok (gzwz nr 303 Pradolina Barycz-Głogów nawiązuje do odrębnego systemu rzeczno-dopływu Odry). W skutek tak wykształconej budowy geologicznej, największe ujęcia wód dla zaopatrzenia ludności w wodę realizują pobór niemal wyłącznie z gzwz nr 311 i ujęć powierzchniowych na rzece Prośnie. Przy minimalnym zasilaniu wód podziemnych pogłębia to deficyty zasobów. Z tego względu, retencja wody w Zbiorniku oraz sterowanie jego gospodarką wodną z uwzględnieniem zaopatrzenia ujęć wód poniżej zapory wpłynie pozytywnie na bilans zasilania tych ujęć, gwarantując potrzeby wodne dla ludności. Jednocześnie zwiększenie przepływów minimalnych i ich wyrównanie poprawi stan sanitarny rzeki. Ponadto, przy wysokości spadu na zaporze 10,5 m planowana elektrownia wodna produkować będzie 3050 MWh na rok. Na potrzeby przeprowadzonej oceny oszacowano, że jest to równoważność energii wyprodukowanej z 1,8 tys. Mg węgla kamiennego. Z *raportu oos* wynika, że już przepływ nienaruszalny można będzie zrzucić przez turbiny, wobec czego parametry elektrowni przystosowano do pełnienia przez Zbiornik podstawowych funkcji. W związku z czym energia powstanie kosztem zerowej emisji, wpisując się w ten sposób w cele *Polityki energetycznej Polski do 2030 roku*. Pojemność czynna Zbiornika umożliwi przejście całej objętości fali powodziowej WWQ_{1%}. W okresach niskich stanów wód i posuchy, planowany Zbiornik umożliwi przede wszystkim utrzymanie przepływu nienaruszalnego w rzece Prośnie poniżej zapory, bowiem w okresach suszy przepływ w rzece spada znacznie poniżej przepływu umożliwiającego życie biologiczne. Wpłynie to pozytywnie na stan ekologiczny Proсны. Ponadto, z *raportu oos* wynika, że z ilości wody gromadzonej w Zbiorniku będzie można zaspokoić urządzenia deszczowni o powierzchni 11 450 ha oraz nawodnienia podsiąkowe na powierzchni ok. 3700 ha gruntów ornych. Jednocześnie przeanalizowano wpływ Zbiornika na gospodarkę rybacko-wędkarską oraz możliwość sportowego i rekreacyjnego wykorzystania zalewu i obrzeży Zbiornika, wyznaczone jako ostatnie ze stawianych Zbiornikowi funkcji i celów. Zwrócono uwagę, iż w odległości ok. 30-50 km od Zbiornika położone są miasta Kalisz, Ostrzeszów, Ostrów Wielkopolski, Kępno i Sieradz, a możliwości rekreacyjne tego regionu są ograniczone. Z tego względu funkcja sportowo-rybacko-rekreacyjna zwiększy atrakcyjność turystyczną regionu co niewątpliwie zaktywizuje działalność gospodarczą dając wymierne korzyści dla regionu. W ten sposób Zbiornik będzie odgrywał kluczowe znaczenie gospodarcze w regionie.

Największy zakres budowlany jest związany z wariantem II wskutek budowy dodatkowej zapory bocznej. W wariantcie II pojemność użytkowa Zbiornika na wypadek powodzi uniemożliwiłaby funkcjonowanie elektrowni wodnej oraz rozwój turystyki, ponadto w znacznym stopniu ograniczyłaby możliwość retencji wody. Ponadto, użytkowa pojemność Zbiornika 31,5 mln m³ byłaby niewystarczająca dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego na

wypadek powodzi WWQ₁₉₇₆. Wariant III uniemożliwiłby wykonanie przeplawki dla ryb oraz budowę elektrowni wodnej, a także budowy przegrody podwodnej, bowiem z uwagi na lokalizację zapory w najważniejszym miejscu doliny nie ma w niej dla nich miejsca. Jego pojemność całkowita byłaby niewystarczająca do wymaganego zredukowania fali powodziowej WWQ₁₉₇₆. Najmniejsze koszty budowy dotyczyłyby wariantu IV najbardziej korzystnego dla środowiska, który nie realizowałby jednak żadnej innej funkcji poza przeciwpowodziową. Jego realizacja wymagałaby jednak likwidacji gospodarstw i przebudowy infrastruktury tak samo jak dla wariantu I, a zatem poniesienia niemal takich samych kosztów.

Przeprowadzona powyżej analiza uzasadnienia celów stawianych planowanemu Zbiornikowi wykazała bez wątpliwości, że cel nadrzędny jest uzasadniony, a jedynym wariantem gwarantującym spełnienie jednocześnie obu celów nadrzędnych interesów publicznych jest wariant I, wybrany do realizacji. Założone cele nie mogą być osiągnięte za pomocą innych działań, znacznie korzystniejszych dla środowiska. Przy skali przekształceń środowiska jakich wymagałby każdy z wariantów, jedynie wariant wybrany do realizacji jest w stanie pogodzić i zapewnić wszystkie funkcje i cele do których został zaprojektowany, w szczególności cel nadrzędny – ochronę przeciwpowodziową i nadrzędnym cel publiczny – ochronę przed suszą, nie zwiększając drastycznie kosztów ekonomicznych realizacji. Należy stwierdzić, że Zbiornik w wariantcie wybranym do realizacji jest odpowiedzią na problemy i trudności regionu w zakresie perspektywy rozwoju, zachowania zasobów i gospodarki wodnej, a jego wymierne korzyści łagodzą koszty poniesione na realizację w wielu gałęziach gospodarki regionalnej. Bowiem został zaprojektowany z uwzględnieniem potrzeb różnych użytkowników zapewniając realizację zróżnicowanych celów.

Mając na uwadze powyższe, organ uznał, że zostanie spełniona przesłanka art. 38j ust. 3 pkt 3 i 4 ustawy Prawo wodne. Budowa Zbiornika jest uzasadniona nadrzędnym interesem publicznym, pozytywne efekty dla środowiska i społeczeństwa związane z ochroną zdrowia, utrzymaniem bezpieczeństwa oraz zrównoważonym rozwojem przeważają nad korzyściami utraconymi w następstwie jego budowy, ponadto, zakładane korzyści nie mogą zostać osiągnięte przy zastosowaniu innych działań, korzystniejszych z punktu widzenia interesów środowiska, ze względu na negatywne uwarunkowania wykonalności technicznej lub nieproporcjonalnie wysokie koszty w stosunku do spodziewanych korzyści.

Rozpoznanie i analizę warunków hydrogeologicznych w raporcie o oś oparto o dołączoną *Dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrogeologiczne dla przedsięwzięcia inwestycyjnego Zbiornik Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie w gminach Godziesze Wielkie, Brzeziny – powiat kaliski, Sieroszewice – powiat ostrowski, Grabów nad Prosną, Kraszewice – powiat ostrzeszowski*, dalej *Dokumentacja hydrogeologiczna*, sporządzoną przez profesora Jana Przybyłkę zatwierdzoną decyzją Marszałka Województwa Wielkopolskiego z 19.12.2014 r., znak: DSR-L.7431.41.2014. Obszerny materiał badawczy wykonany w latach 70 i 80 XX wieku na potrzeby założeń techniczno-ekonomicznych do dokumentacji geologiczno-inżynierskiej obejmował obszar 600 km² z kartowaniem geologicznym 210 km². Umożliwiło to szczegółową analizę oddziaływania Zbiornika na wody podziemne w jego otoczeniu na tle mezoregionu Kotliny Grabowska, która stanowi nieckowate obniżenie pomiędzy Wzgórzami Ostrzeszowskimi na zachodzie, Wysoczyzną Złoczewską na wschodzie i Wysoczyzną Wieruszowską na południu. Przez środek Kotliny Grabowskiej przepływa w kierunku północnym rzeka Proсна.

W przedłożonej dokumentacji przedstawiono wyniki badań przeprowadzonych w dokumentacjach hydrogeologicznych, i geologicznych wykonywanych na potrzeby Zbiornika od połowy lat 50 XX w. oraz wynikach zawartych we wcześniejszych opracowaniach. Prognozę skutków hydrodynamicznych oparto na modelowaniu analitycznym bazującym na interpretacji przepływu wód podziemnych w postaci map hydroizohips oraz przekrojów

hydrogeologicznych i hydrodynamicznych oraz metodę analogii hydraulicznej do przebiegu zjawiska zbiornika Jeziorsko. Na tej podstawie określono zasięg zmian stanów wód podziemnych, oceniono wpływ Zbiornika na funkcjonowanie położonych w jego pobliżu ujęć wód podziemnych oraz wskazano kierunki możliwych zmian jakości wód podziemnych. Podstawą określenia zasięgu zmian w środowisku gruntowo-wodnym były mapy przedstawiające rzędne zwierciadła wód gruntowych oraz przekroje hydrogeologiczne i hydrodynamiczne. Na przekrojach zaznaczono rzędne odpowiadające maksymalnemu piętrzeniu wody w Zbiorniku wyznaczając wysokości podpiętrzenia wód podziemnych. Na tej podstawie wyznaczono zasięg możliwych podtopień terenu w sąsiedztwie Zbiornika oraz orientacyjny zasięg podstawowych zmian warunków hydrodynamicznych poziomu wód gruntowych, skutkujący wzrostem zasobów statycznych zmiennych, a w miejscach lokalnych obniżen przy zredukowanej strefie aeracji pogorszeniem jakości wody podziemnej.

Analiza wyników hydrogeologicznych i geologicznych w niecce kotliny Grabowskiej w profilu pionowym osadów czwartorzędowych wskazuje, że niecka wypełniona jest osadami przepuszczalnymi, słabo przepuszczalnymi i nieprzepuszczalnymi które stanowią wielowarstwowy układ. Na podstawie długoletnich szczegółowych badań geologiczno-inżynierskich, stwierdzono, że dno doliny w miejscu lokalizacji zapory budują żwiry, piaski rzeczne średnie, drobne i pylaste a więc utwory akumulacji rzecznej. Pod warstwą utworów piaszczystych, zalegają utwory zastoiskowe w postaci glin i piasków gliniastych. Ily w podłożu planowanej zapory występują na głębokości od 20 do 60 m p.p.t. Wobec czego, w związku z zakresem planowanych prac, na żadnym etapie przedsięwzięcia nie dojdzie do ich odsłonięcia.

W opisywanym układzie hydrostrukturalnym wyróżniono w piętrze czwartorzędowym dwa podstawowe poziomy wodonośne krążenia wód podziemnych:

- poziom wód gruntowych (pierwszy poziom wodonośny) związany przede wszystkim ze współczesnymi dolinami rzecznyymi (Proсна, Struga Kraszewicka, Lużyca) i ich aluwiami holoceniowymi oraz z utworami wodonośnymi tarasów plejstoceniowych,
- poziom wód wgłębnych (drugi – międzyglinowy poziom wodonośny), o zwierciadle naporowym związany z osadami ze starszych ogniw plejstocenu, w tym: rzecznych w dolinach kopalnych z okresu interglacjalu mazowieckiego oraz fluwioglacjalnych z interstadiałów pomiędzy glinami morenowymi zlodowacenia południowo-polskiego i zlodowacenia środkowopolskiego.

Na obszarze Kotliny Grabowskiej zająbiają się dwa główne czwartorzędowe zbiorniki wód podziemnych (GZWP). Są to: zbiornik nr 303 Pradolina Barycz – Głogów, zbiornik nr 311 – Dolina rzeki Proсны, w którym na N od Kotliny Grabowskiej zlokalizowane są ujęcia wód podziemnych dla Kalisza. W niedalekiej odległości na NNW występuje trzeci zbiornik tego typu – nr 310 – Dolina kopalna rzeki Ołobok.

W obrębie ww. pięter wodonośnych znajdują się komunalne ujęcia wód w Białej, w Masanowie, w Biernacicach, w Grabowie nad Prosną – Pałaty, w Kraszewicach, w Pieczyskach, w miejscowości Renta. Ponadto analizowano ujęcie Lis w Kaliszu. Na możliwą zmianę jakości i zwiększone wahania zwierciadła wód podziemnych będzie narażone ujęcie w Biernacicach, które już obecnie cechuje zła jakość wody. Ujęcie ujmuje główny użytkowy poziom wodonośny wykształcony w dolinie Proсны w postaci miąższego na około 50 m pakietu różnoziarnistych piasków ze zróżnicowanym współczynnikiem filtracji. Studnie znajdują się w strefie krawędziowej doliny Proсны. W jego stropie występują jednakże torfy, których zasobne w materię organiczną środowisko redukcyjne uwalnia do wody przypowierzchniowej związki żelaza i manganu. W sytuacji ciągłego poboru wody w ujęciu, piętrzenie wody w Zbiorniku może sprzyjać uruchomieniu filtracji pionowej wód poziomemu przypowierzchniowego do głównego użytkowego poziomu wodonośnego i wzrostowi stężeń