

**UZUPEŁNIENIE DOKUMENTACJI ŚRODOWISKOWEJ ZGODNIE
Z WEZWANIEM REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY
ŚRODOWISKA W KATOWICACH Z DN. 18.10.2018r., ZNAK:
WOOŚ.4221.69.2018.RK1**

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA:	Odmulenie zbiornika wodnego Tresna
INWESTOR:	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22 31-109 Kraków
WYKONAWCA:	EKO – WASZKA Maciej Wachecki ul. Gagarina 10/18, 25-031 Kielce tel. 729-992-738 email: eko.waszka@gmail.com

FUNKCJA:	Tytuł, imię i nazwisko	Data	Podpis
KIEROWNIK OPRACOWANIA:	mgr inż. Maciej Wachecki	08.08.2019	



Kielce, sierpień 2019

Uzupełnienie dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Odmulenie
zbiornika wodnego Tresna”

Spis treści:

WSTĘP	3
AD. 1.....	4
AD. 1.1	4
AD. 1.2	5
AD. 2.....	5
AD. 2.1	5
AD. 2.2	6
AD. 2.3	6
AD. 2.4	9
AD. 3.....	10
AD. 4.....	11
AD. 5.....	15
AD. 6.....	17
7 PODSUMOWANIE I WNIOSKI	21

Wstęp

Przedmiotowy dokument powstał w związku z umową zawartą pomiędzy Wnioskodawcą planowanego przedsięwzięcia pn. „**Odmulenie zbiornika wodnego Tresna**” tj. Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie z siedzibą przy ul. Marszałka J. Piłsudskiego 2231-109 Kraków a Wykonawcą opracowania firmą EKO-WASZKA Maciej Wachecki z siedzibą w Kielcach przy ul. Gagarina 10/18.

Podstawą formalno – prawną sporządzenia niniejszej dokumentacji jest wezwanie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dn. 18.10.2018 r., znak:WOOŚ.4221.69.2018.RK1 do uzupełnienia informacji zawartych w raporcie oddziaływania na środowisko sporządzonym dla przedmiotowego przedsięwzięcia (zwanym dalej: /raportem/). Na czas sporządzenia uzupełnień do raportu przedmiotowe postępowania administracyjne zostało zawieszone.

Na wniosek Wnioskodawcy pismem z dn. 29.07.2019 r. skierowanym do organu prowadzącego postępowanie tj. Burmistrza Miasta Żywiec, przedmiotowa procedura administracyjna została odwieszona.

Ad. 1

Ad. 1.1

Aby zminimalizować możliwość zakładania lęgów przez ptaki przed rozpoczęciem robót oraz w trakcie ich trwania obszar prowadzonych prac powinien być odpowiednio przygotowany. Pozwoli to zminimalizować ewentualne straty w populacjach w postaci zniszczenia lęgów. Istotnym elementem jest wycinka drzew i krzewów poza okresem lęgowym ptaków tj. w okresie połowa października – połowa lutego. Sprawi to iż gatunki związane z zadrzewieniami i zakrzewieniami nie będą w stanie założyć gniazd na tym obszarze (głównie ptaki śpiewające, np. dziwonie). Kolejnym działaniem, prowadzonym w tym samym czasie co wycinka drzew i krzewów powinno być zredukowanie obszaru szuwarów i trzcinowisk. Dzięki temu nie dojdzie do założenia lęgów przez ptaki gniazdujące w tego typu siedliskach (np. kaczki, perkozy).

Kolejna grupa ptaków są ptaki gniazdujące na ziemi (np. sieweczka rzeczna, brodziec piskliwy). Nadzór przyrodniczy powinien monitorować tereny dogodne do zakładania gniazd przez te gatunki przed rozpoczęciem prac oraz w trakcie ich trwania (por. pkt. 1.2). Opcjonalnie można prowadzić, po uzyskaniu stosownych zezwoleń, umyślne płoszenie ptaków w miejscach dogodnych do gniazdowania (np. akustyczne). Metoda ta jest jednak czasochłonna i nie zawsze odnosi skutek. W razie stwierdzenia lęgu należy takie miejsce wyraźnie oznaczyć (np. palikami, białą czerwoną taśmą) i nie prowadzić prac w tym miejscu oraz najbliższym otoczeniu gniazda do czasu opuszczenia go przez młode.

Ze względu na ekologię gniazdowania warto wspomnieć także o brzegówce *Riparia riparia* która gniazduje na obszarze planowanych prac w znacznej ilości w skarpach brzegowych Soły. Teren objęty odmuleniem w miejscach gniazdowania tego gatunku powinien być zniwelowany przed przylotem tego gatunku (w okresie październik – marzec)

Powyższe działania z pewnością pozwolą zminimalizować możliwość zakładania lęgów przez ptaki jednakże całkowite jej wyeliminowanie jest niemożliwe.

Ad. 1.2

Prace z użyciem ciężkiego sprzętu powinny być prowadzone pod nadzorem przyrodniczym przede wszystkim w miejscach w których stwierdzi się rozród fauny (np. lęgi ptaków, miejsce koncentracji płazów, tarło ryb) bądź występowanie innych zwierząt. Z uwagi na techniczne uwarunkowania na chwilę obecną nie jest możliwe określenie stref w której nie powinien poruszać się sprzęt mechaniczny. Obecność nadzoru przyrodniczego pozwoli na stałe monitorowanie przebiegu prac i na bieżąco na wyznaczanie stref w których sprzęt nie może czasowo przebywać. Będą to miejsca w których będą potencjalnie stwierdzone; lęgi ptaków, rozród płazów, tarło ryb.

Ad. 2

Ad. 2.1

Biorąc pod uwagę charakter siedliskowy miejsca objętego pracami oraz wyniki inwentaryzacji przyrodniczej można wytypować reprezentatywne gatunki z poszczególnych grup taksonomicznych.

Ptaki - dziwonka *Carpodacus erythrinus* (łozowiska), brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (odkryte brzegi zbiornika, płycizny i wysepki),

Płazy – najliczniejszy gatunek - żaba wodna *Pelophylax* kl. *esculentus*

Ryby – szczupak *Esox Lucius*, leszcz *Abramis brama*,

Ssaki – bóbr europejski *Castor fiber*

Prace z użyciem ciężkiego sprzętu mechanicznego nie powinny być prowadzone albo ograniczone do niezbędnego minimum w okresie marzec – czerwiec tj. w okresie lęgowym większości gatunków ptaków, w okresie migracji wiosennej i rozrodu płazów, tarła większości gatunków ryb oraz rozrodu ssaków ziemnowodnych.

Ad. 2.2

Ze względu na charakter prac wskazane jest aby w miejscu ich prowadzenia zasadniczo nie odbywały się migracje zwierząt gdyż może to doprowadzić do ich zwiększonej śmiertelności.

Jeśli chodzi o ptaki to ze względu na ich mobilność nie dojdzie do żadnych zaburzeń w odbywaniu ich sezonowych migracji, zarówno tej lokalnej w obrębie zbiornika i terenów przyległych jak i dalekodystansowej podczas migracji wiosennych i jesiennych.

W przypadku płazów migracja do zbiornika w miejscu prowadzenia prac powinna być zablokowana poprzez zastosowanie wygrodzeń terenu objętego pracami i wyłapywanie i przenoszenia płazów w inne dogodne siedliskowo miejsca (pkt. 2.3). Biorąc pod uwagę wyniki inwentaryzacji przyrodniczej która nie wykazała znaczących koncentracji płazów w tym miejscu oraz bezpieczne przenoszenie migrujących płazów w odpowiednie miejsca gdzie będą mogły odbyć rozród stwierdza się iż nie dojdzie do znaczącego w skali regionalnej oddziaływania na płazy i trasy ich migracji. Po zrealizowaniu przedsięwzięcia teren objęty pracami będzie ponownie dostępny dla ewentualnie migrujących tam płazów.

W kontekście migracji ichtiofauny i innych organizmów wodnych zostanie zachowany minimalny przepływ biologiczny (gwarantowany) który zapewni dwukierunkową drogę migracji z i do zbiornika w kontekście uchodzącej do niego rzeki Soły a także innych dopływów (np. Łękawka). Obecnie minimalna wartość przepływu biologicznego wynosi 2 m³/s. Migracje lokalne w obrębie zbiornika nie zostaną zaburzone gdyż jego większa część (ok. 90 %) nie będzie objęta pracami.

Ad. 2.3

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania w postaci ryzyka śmiertelności płazów i innych drobnych zwierząt na obszarze prowadzonych prac zostaną zastosowane ogrodzenia tymczasowe. Funkcją tego typu ogrodzeń polega na zatrzymaniu przemieszczających się osobników i zmianie kierunku ich ruchu z naprowadzeniem do okresowych pułapek łownych (zwykle w postaci wiader), z których są one regularnie uwalniane w bezpiecznych miejscach. Natomiast w okresie migracji letnich, które nie są ściśle ukierunkowane i odbywają się zwykle na krótkich dystansach (głównie w poszukiwaniu pokarmu), ogrodzenie tymczasowe

Uzupełnienie dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Odmulenie
zbiornika wodnego Tresna”

może pełnić samą funkcję zatrzymującą, uniemożliwiając płazom wejście na obszar prowadzonych prac (w tym przypadku nie zachodzi konieczność stosowania pułapek łownych). Ogrodzenia tymczasowe należy zainstalować przed rozpoczęciem migracji płazów tj. w okresie połowa luty – połowa marca (w zależności od panujących warunków atmosferycznych). Sprawi to iż obszar planowanych prac nie zostanie zasiedlony przez płazy i nie odbędą one tam rozrodu co pozwoli uniknąć ich śmiertelności. Zalecany materiał z jakiego zostanie wykonane ogrodzenie; folia polimerowa, geotkanina albo geowłóknina. Zalety tych materiałów to przede wszystkim niski bądź bardzo niski koszt materiału i wysoka skuteczność zarówno dla osobników dorosłych i młodych. Poniżej przedstawiono minimalne parametry jakie powinny spełniać ogrodzenia tymczasowe (Kurek i inni, 2011, Poradnik ochrony płazów).

a) wymiary minimalne (ryc. 2):

- wysokość części nadziemnej – min. 40 cm (zalecana 50 cm),
- głębokość zakopania w gruncie – min. 10 cm (zalecana 15 cm),

b) odgięcie górnej krawędzi na zewnątrz drogi (w kierunku otaczającego terenu) pod kątem 45–90°, tworzące daszek (przewieszkę) o szerokości min. 5 cm (zalecana szerokość ≥ 10 cm), lub odchylenie całego ogrodzenia od pionu pod kątem 20°, przy czym lepszym rozwiązaniem jest wariant z przewieszką;

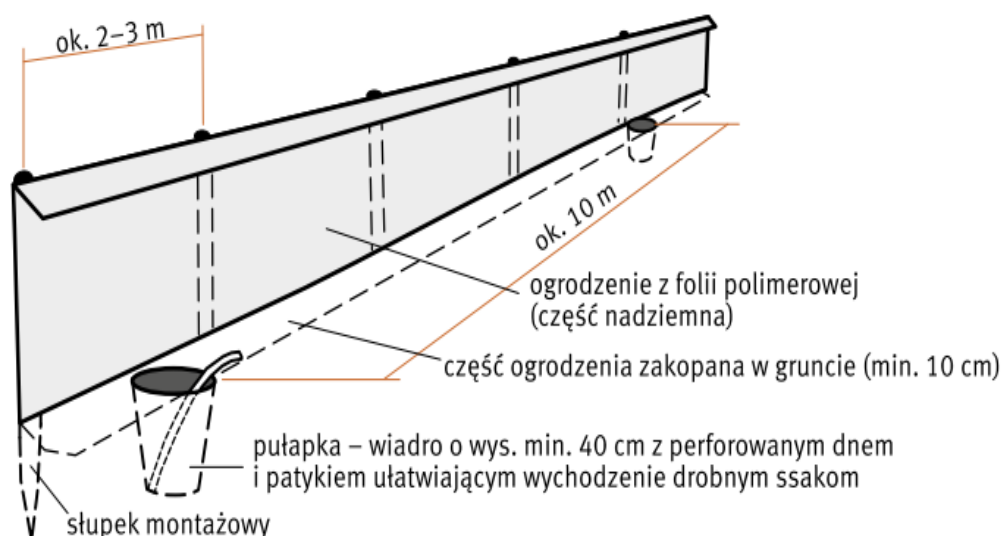
c) ogrodzenie musi być wykonane w taki sposób, aby uniemożliwić płazom przekraczanie go dołem (pod dolną krawędzią), jak również wspinanie się i przechodzenie górą (także gatunkom o dużych zdolnościach wspinania się);

d) materiał, z którego wykonane jest ogrodzenie, musi umożliwiać odpowiedni i trwały naciąg, aby nie dopuścić do fałdowania, które obniża trwałość i efektywność ogrodzenia.

Uzupełnienie dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Odmulenie zbiornika wodnego Tresna”



Ryc. 1 Przykładowe ogrodzenie tymczasowe z geowłókniny (źródło: Kurek i inni, 2011, Poradnik ochrony płazów)



Ryc. 2 Przykładowy schemat tymczasowego ogrodzenia ochronnego (źródło: Kurek i inni, 2011, Poradnik ochrony płazów)

Lokalizacja ogrodzeń tymczasowych (zał. 1-2) została dobrana biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej.

Szacowana długość ogrodzenia – rejon południowy ujścia Soły – ok. 3 km, rejon wschodni (ujście Łękawki, Moszczanki) – ok. 3 km. Łącznie planuje się zamontować

Uzupełnienie dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Odmulenie
zbiornika wodnego Tresna”

ogrodzenia tymczasowe na długości ok. 6 km. Po zakończeniu prac zostaną ode
zdemontowane.

Należy wspomnieć iż w przypadku stwierdzenia płazów bądź innych zwierząt
w obrębie budowy a także w sytuacji gdzie zastosowanie ogrodzenia nie będzie
możliwe i zostaną tam stwierdzone płazy będą one wyłapywane i przenoszone
w odpowiednio zbliżone siedliskowo miejsca wskazane przez nadzór przyrodniczy.

Ad. 2.4

Nie planuje się przenoszenia roślin objętych ochroną gatunkową. W razie
stwierdzenia obecności gatunków roślin objętych ochroną bezpośrednio przed
rozpoczęciem prac, co będzie należało do obowiązków nadzoru przyrodniczego,
Wykonawca przedsięwzięcia będzie się ubiegał o możliwość odstępstwa od zakazów
względem gatunków chronionych zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody z
dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2018, poz. 1614).

Stwierdzony gatunek objęty ochroną w miejscu planowanych prac - zaraza żółta
Orobancha flava jest gatunkiem występującym w Karpatach, przeważnie nie jest
gatunkiem rzadkim i często tworzy wielotysięczne populację w tym także w Beskidzie
Śląskim. Planowana inwestycja nie stanowi więc zagrożenia dla krajowej, regionalnej
ani nawet lokalnej populacji tego gatunku który będzie miał odpowiednie siedliska do
występowania m.in. w miejscach nie objętych pracami odmuleniowymi. Po
zrealizowaniu przedsięwzięcia dojdzie zapewne do stopniowego ponownego
zasiedlania obszaru gdzie były prowadzone prace.

Ad. 3

Na przedmiotowym obszarze stwierdzono występowanie inwazyjnych gatunków roślin, miejscami tworzących znaczne skupiska, jednakże roślinność tego terenu nie jest jeszcze przez nie zdominowana. Wśród stwierdzonych gatunków można wymienić m.in. rdestowce *Reynoutria* sp., nawłóć kanadyjską *Solidago canadensis*, słonecznik bulwiasty *Helianthus tuberosus*, niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera*, barszcz Mantegazziego *Heracleum mantegazzianum*.



Fot. 1 Niecierpek gruczołowaty *Impatiens glandulifera* w pobliżu ujścia Łękawki, fot. Maciej Wachecki

Ze względu na szkodliwość gatunków obcych i inwazyjnych w rodzimej florze wskazane jest aby w wyniku realizacji planowanej inwestycji nie doszło do dalszego rozprzestrzenienia się tych gatunków. Ze względu na położenie obszaru w czaszy zbiornika wodnego oraz szkodliwość dla środowiska nie należy używać metod chemicznych. Działania te powinny odbywać się za pomocą metod mechanicznych tj. koszenie, wycinka ręczna, wykopywanie kłaczy. Prace powinny być prowadzone tak aby odniosły jak najlepszy skutek, czyli powinny odbywać się przed okresem kwitnienia i owocowania, a w przypadku wykopywania części podziemnych, optymalnie w okresie zimowym (o ile pozwolą na to warunki atmosferyczne).

Następnie należy całkowicie spalić uzyskaną biomasę w wyznaczonych miejscach (optymalnie na terenie czaszy zbiornika co zapobiegnie ryzyku dalszego

nieumyślnego rozpowszechniania tych roślin). Ze względu na to iż planowane prace odbędą się w dość odległym czasie szczegółowy plan działań w tym zakresie powinien być opracowany przed rozpoczęciem prac przez nadzór przyrodniczy, który musi także sprawdzić skuteczność zastosowanych metod a także wskazać miejsca zwalczania tych roślin. Należy mieć na uwadze iż do czasu rozpoczęcia robót zasięg występowania gatunków inwazyjnych może się zwiększyć w stosunku do stanu obecnego.

Odmulenie zbiornika powinno nastąpić po wcześniejszym zrealizowaniu prac zabezpieczających rozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych. Ważne jest aby monitorować wydobyty urobek, zarówno przed wywiezieniem, jak i po składowaniu w celu stwierdzenia czy też przypadkiem nie doszło do przedostania się i rozwoju tych roślin w nowych miejscach.

Ad. 4

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej w granicach obszaru planowanego odmulenia stwierdzono występowanie łącznie 4 typów chronionych siedlisk przyrodniczych wymienionych w Zał. I Dyrektywy Siedliskowej:

- **91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, *olsy źródliskowe*),**
- **3130 Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea*,**
- **3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*,**
- **3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków**

Należy pamiętać iż siedliska te utworzyły się na sztucznym obiekcie antropogenicznego pochodzenia. Dla zapewnienia jego właściwych funkcji obiekt ten musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym, w związku z powyższym planowane prace odmuleniowe muszą zostać przeprowadzone. Po zrealizowaniu prac naturalne procesy sedymentacji osadów na dnie zbiornika sprawią iż będzie

stopniowo dochodzić do ponownej sukcesji siedliskowej obszaru objętego odmuleniem gdyż jest to proces ciągły którego nie da się zatrzymać.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) – na przedmiotowym terenie siedlisko to zajmuje powierzchnię ok. 11,1 ha. Siedlisko to jest dość rozpowszechnione w Polsce, zwłaszcza na niżu, najczęściej w dolinach rzecznych. Na przedmiotowym terenie powstało ono wskutek sukcesji roślinnej na obszarach które w wyniku intensywnego procesu osadzania się osadów rzecznych uległy zładowaceni. Ze względu na wiek zbiornika oraz okres nanoszenia osadów nie znajdują się tam płaty starodrzewi które są szczególnie cennym elementem tego siedliska. Utworzenie wysp dla ptaków nie zrekompensuje utraty tego siedliska na przedmiotowym obszarze gdyż będą one miały powierzchnię ok. 0,15 – 0,30 ha. Należy jednak uznać iż powierzchnia tego siedliska zajęta pod planowaną inwestycję w skali krajowej jest minimalna i wynosi zaledwie ok. 0,01 %. W skali regionalnej również jest to bardzo niewielka zajętość gdyż np. zasoby tego siedliska w obszarze Natura 2000 Beskid Żywiecki wynoszą 1002,34 ha co przy powierzchni siedliska na omawianym obszarze daje zaledwie 1,1 % tej powierzchni. Poza tym siedlisko to, podobnie jak w przypadku zbiornika Tresna, występuje także poza obszarami Natura 2000. Wobec tego stwierdza się brak znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) w skali krajowej oraz regionalnej.

3130 Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea* – na przedmiotowym obszarze stwierdzono siedlisko to na powierzchnię 93,89 ha (oraz 76,65 ha siedliska potencjalnego zależnego od aktualnego stanu wody – należy jednak pamiętać iż prace będą się odbywać na pow. ok. 100 ha nie obejmą więc całości tych siedlisk). Jak wskazano w raporcie oś zasoby tego siedliska w kraju oszacowano na ok. 800 ha co jednakże jest wartością mocno niedoszacowaną (w samym zbiorniku Tresna zasoby siedliskowe dochodzą do ok. 170 ha). Zajętość siedliska w skali krajowej i regionalnej jest z pewnością niższa aniżeli wynika to z dostępnych danych. Należy mieć na uwadze iż siedlisko to jest uzależnione od poziomu wody w zbiorniku i zmiennej linii brzegowej. Po zrealizowaniu przedsięwzięcia przewiduje się szybkie odtworzenie

tego siedliska. Wobec znacznej powierzchni zajmowanej przez to siedlisko budowa wysp nie zrekompensuje jego utraty. Ze względu na charakter siedliska, m.in. jego przystosowanie do zmian poziomu wody itp. można stwierdzić iż po zrealizowaniu planowanych prac siedlisko to ponownie będzie występować na tym terenie.

3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* - Siedlisko to zostało zidentyfikowane w sąsiedztwie ujściowego odcinka Łękawki. Reprezentuje ono podtyp 3150–2 *eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne*. Jako siedlisko 3150 sklasyfikowano 3 zbiorniki wodne o łącznej powierzchni 0,7 ha. Budowa planowanych wysp (pow. 0,15 – 0,30 ha) ze względu na powierzchnię oraz ziemnołądowy charakter (wyspa dla ptaków) nie zrekompensuje utraty tego siedliska. Należy jednak zaznaczyć iż powierzchnia tego siedliska jest bardzo niewielka i stanowi śladowe ilości powierzchni całkowitej w skali zarówno regionalnej i krajowej. Siedlisko to na terenach związanych ze środowiskiem wodnym jest rozpowszechnione na terenie całego kraju. Po zakończeniu prac możliwe jest odtworzenie się punktowo tego siedliska w płytkich zatokach zbiornika. Będzie to tym bardziej ułatwione ponieważ w bliskiej okolicy znajdują się zasoby tego siedliska – np. blisko ujścia Moszczanki (na południe od drogi nr 946) istnieją ponadto siedliska dogodne do jego zachowania w skali lokalnej w postaci płytkich i zarastających zbiorników o charakterze starorzeczy. Biorąc pod uwagę powyższe można stwierdzić brak znacząco negatywnego oddziaływania na siedlisko przyrodnicze 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*.

3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków - Na terenie czaszy zbiornika Tresna obserwuje się inicjalne, typowe i zarastające siedliska, które występują w postaci płatów lub pasów biegnących wzdłuż ujściowych odcinków koryt Soły i Łękawki oraz wysepek i łach żwirowych. Siedlisko przyrodnicze w obrębie czaszy zbiornika Tresna reprezentowane jest wyłącznie przez podtyp 3220–1 Kamieńce górskich potoków z trzcinnikiem szuwarowym i kostrzewą czerwoną. Powierzchnia tego siedliska na omawianym obszarze zajmuje ok. 2,86 ha co szacuje się stanowi ok. 0,28 % powierzchni krajowych zasobów siedliska. Siedlisko to jest rozpowszechnione i jest spotykane nad wszystkimi rzekami i potokami góorskimi na terenie całych Karpat i Sudetów. Można przypuszczać iż po zakończeniu prac dojdzie do dość szybkiego odtworzenia tego siedliska w ujściowych odcinkach Soły i

Uzupełnienie dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Odmulenie
zbiornika wodnego Tresna”

Łękawki które posiadają w obrębie swoich koryt/brzegów dość liczne zasoby tego siedliska. Wobec niewielkiej zajętości terenu w skali krajowej i regionalnej można stwierdzić iż nie dojdzie do znacząco negatywnego oddziaływania na to siedlisko.

Należy mieć na uwadze, iż przedmiotowy obszar, min. ze względu na potrzebę utrzymania zbiornika w celu należytego zachowania jego funkcji, nie został objęty siecią obszarów Natura 2000. Niemniej w kontekście utraty siedlisk będących w zainteresowaniu Wspólnoty (dot. siedliska 3130) można odnieść się do zapisów ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2018, poz. 1614).

Art. 34.1. ustawy o ochronie przyrody stanowi – „Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, **w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych**, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich – dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.

Ponadto Art. 36. 1. stanowi iż na obszarach Natura 2000, z zastrzeżeniem ust. 2, **nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu (taki charakter mają planowane prace – powiększenie rezerwy powodziowej)** oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.

Należy przy tym podkreślić iż przedmiotowy obszar nie znajduje się na obszarze sieci Natura 2000 tym bardziej więc możliwa jest realizacja planowanej inwestycji zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.

Ad. 5

Biorąc pod uwagę lokalizację planowanego odmulania zbiornika można stwierdzić, iż większość przedstawicieli fauny będzie posiadało nowe miejsca do bytowania w wyniku zniszczenia ich siedlisk.

Jeśli chodzi o organizmy wodne tj. przede wszystkim ichtiofaunę i organizmy bentosowe to większość obszarów pokrytych wodami zbiornika zostanie nienaruszona gdyż planowane prace będą prowadzone na ok. 10 % powierzchni zbiornika. Ponadto będą dostępne także cieki i rzeki oraz ich doliny uchodzące do zbiornika tj. Soła, Żylica i Łękawka.

Jeśli chodzi o płazy i gady to również posiadać będą one miejsca do schronienia i przezimowania na terenach wzdłuż linii brzegowej zbiornika, dolinach ww. rzek bądź terenach sąsiednich.

Zbiornik Tresna z racji swojego położenia na obszarze podgórskim, ubogim w wody powierzchniowe i dla tego typu siedliska, jest ,często jedynym miejscem w okolicy dla gniazdowania ptaków związanych ze środowiskiem wodnym. Jednakże termin prowadzenia prac (okres letni, późnoletni) oraz fakt, iż częściowo istnieją siedliska alternatywne dla części gatunków w postaci pozostałych części zbiornika bądź przyległych dolin rzecznych sprawiają iż w skali regionalnej nie powinno dość do obniżenia się liczebności poszczególnych gatunków. Gatunki takie jak np. rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* są przystosowane do częstych zmian miejsca gniazdowania poprzez niestałość zajmowanych przez nie siedlisk takich jak wyspy, brzegi rzek itp. Ponadto dla gatunków związanych ze środowiskiem wodnym istnieją dogodne siedliska w promieniu ok. 20 km na które ptaki te mogą się przenieść zasilając tamtejsze populacje lęgowe. Są to obszary Natura 2000 Specjalnej Ochrony Ptaków; PLB120004 Dolina Dolnej Soły położony w odległości ok. 19 km w kierunku północnym, PLB120009 Stawy w Brzeczczach położony w odległości ok. 20 km w kierunku północno zachodnim, PLB 120005 Dolina Dolnej Skawy położony w odległości ok. 20 km w kierunku północno wschodnim, PLB240001 Dolina Górnej Wisły położony w odległości ok. 23 km w kierunku północno zachodnim. Dla ptaków

Uzupełnienie dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Odmulenie
zbiornika wodnego Tresna”

takich jak np. rybitwy bądź inne ptaki wodne odległości te nie stanowią żadnej przeszkody migracyjnej.

Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie powinny być wdrożone przed rozpoczęciem prac, tak aby w naturalny sposób doszło do zasiedlenia terenów przyległych i nie objętych pracami. Chodzi tutaj o np. wygrodzenie terenu robót przed rozpoczęciem okresu godowego płazów. W razie potrzeby płazy będą przenoszone w inne, odpowiednio siedliskowo miejsca (np. oczka wodne, stawy itp.). Ze względu na odległy horyzont czasowy w jakim planowane prace będą realizowane na chwilę obecną nie jest możliwe jednoznaczne wskazanie dokładnych miejsc translokacji wyłapanych osobników.

Należy pamiętać iż po zrealizowaniu przedsięwzięcia w wyniku stale zachodzących procesów napływania do zbiornika osadów rzecznych teren objęty odmuleniem będzie ponownie objęty stopniową sukcesją wtórną w kierunku obecnie istniejących siedlisk. Sprawi to iż ich część a z czasem większość zwierząt ponownie zasiedli ten obszar co w dłuższej perspektywie czasowej doprowadzi do kompensacji i wyrównania strat związanych z utratą siedlisk

Ad. 6

Należy zaznaczyć iż lokalizacja i charakter przedmiotowego miejsca (kamieniołom) bardzo dobrze się nadaje na zdeponowanie osadów wydobytych ze zbiornika Tresna. Bliska odległość od miejsca realizacji inwestycji sprawia iż zostanie zminimalizowane oddziaływanie w postaci transportu tych osadów (emisja spalin i pyłów). Położenie miejsca składowania urobku w dalszej odległości byłoby dużo mniej korzystne zarówno pod względem ekonomicznym, logistycznym jak i oddziaływania na środowisko. Lokalizacja ta jest korzystna również ze względu na swoje położenie poza obszarami zamieszkanymi przez ludzi (w kontekście np. uciążliwości akustycznej).

Najważniejszą kwestią jest fakt iż urobek który będzie składowany w kamieniołomie nie jest bardzo zanieczyszczony i nie będzie stanowił zagrożenia dla wystąpienia katastrofy ekologicznej polegającej na zanieczyszczeniu środowiska i zagrożeniu dla życia biologicznego. Badania jakości osadów dennych przeprowadzone w związku z przygotowywaniem inwestycji do realizacji, wykazały, że osady zalegające w strefie przeznaczonej do odmulenia w większości kwalifikują się jako osady niezanieczyszczone (ocena zanieczyszczenia osadów dennych ze zbiornika zaporowego Tresna, przeprowadzona zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2002 r. w *sprawie rodzajów oraz stężeń substancji, które powodują, że urobek jest zanieczyszczony* (Dz. U. 2002, Nr 55, poz. 498). Z uwagi na ponadnormatywne stężenia niektórych metali ciężkich (w powierzchniowych warstwach przekroczone były dopuszczalne stężenia niklu i kobaltu oraz kancerogennych wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)) możliwości ich zagospodarowania są ograniczone tak więc ulokowanie ich w kamieniołomie jest dobrym i rozsądnym rozwiązaniem. Wyniki analizy chemicznej pobranych próbek osadów wykazały, że osady w badanym zakresie spełniają kryteria zezwalające na ich stosowanie na terenach z tzw. "grupy C" - terenach przemysłowych, użytków kopalnych, terenach komunikacyjnych, bowiem w żadnym przypadku oznaczone stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają stężeń granicznych (*Sprawozdanie* 2015). Osady te mogą być wykorzystane do wszelkich robót ziemnych na terenach przemysłowych oraz trasach komunikacyjnych. Na terenach

Uzupełnienie dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Odmulenie zbiornika wodnego Tresna”

zurbanizowanych oraz rolnych i zalesionych mogą być wykorzystywane np. do zasypywania zagłębień i wyrównywania terenu, ostatecznie muszą być jednak przykryte warstwą gleby, o miąższości co najmniej 0,3 m, spełniającej obowiązujące standardy jakości dla tego typu gruntów. Bezpośrednie ich wykorzystanie w rolnictwie do produkcji roślin, ze względu na wymienione powyżej zanieczyszczenia, nie jest możliwe. W przypadku braku lokalnego programu zagospodarowania urobku pochodzącego z dna zbiornika, osady należy traktować jako odpad. Wyniki analiz chemicznych wskazują, że z bardzo dużym prawdopodobieństwem można uznać je jako odpad obojętny. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 8 stycznia 2013 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu. (Dz. U. 2013, poz. 38). Na podstawie wyników przeprowadzonych badań jakości osadów rzecznych oraz w nawiązaniu do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów [Dz. U. z 2014 poz. 1923] planowane do wydobycia osady zaklasyfikować można jako odpady nie niebezpieczne nadając im kod 17 05 06 „urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05”.

W kamieniołomie w Łodygowicach występują gruboławicowe piaskowce zaliczone do warstw krośnieńskich jednostki śląskiej (Państwowy Instytut Geologiczny, Objasnienia do mapy geośrodowiskowej Polski – arkusz Bielsko - Biała, 2004, Dokumentacja geologiczna złoża piaskowców krośnieńskich “Łodygowice” (w kat. C1 z jakością w kat. B), Kormański, 1969). Piaskowce te są zaliczone do skał o słabej przepuszczalności infiltracyjnej. Przykładowo wg. skali współczynnika przepuszczalności *darcy* piaskowce wykazują się ok. 100 - 1000 krotnie mniejszą przepuszczalnością niż np. piaski i żwiry. (Hydrogeologia ogólna, Pazdro & Kozerski, 1990). Oznacza to iż podłoże na którym będą zdeponowane osady, dodatkowo odsączone w czaszy zbiornika, dobrze zabezpiecza podziemne warstwy wodonośne przed możliwością infiltracji.

Należy mieć na uwadze iż teren ten nie przedstawia walorów przyrodniczych i jest pochodzenia antropogenicznego, silnie przekształcony przez istniejącą działalność wydobywczą. Biorąc pod uwagę termin prac można stwierdzić iż deponowanie urobku w kamieniołomie będzie się odbywać w okresie późnoletnim i jesiennym a więc poza okresem rozrodczym większości organizmów. Trzeba pamiętać iż terminy deponowania osadów będą uzależnione od m.in. postępu prac, możliwości

Uzupełnienie dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Odmulenie zbiornika wodnego Tresna”

logistycznych ich transportu, tempa odsączania itd. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze wskazane jest aby na początkowym etapie składowania osadów w kamieniołomie teren został sprawdzony przez nadzór przyrodniczy w celu stwierdzenia występowania i np. rozrodu gatunków chronionych. W razie ich obecności należy gatunki te przenieść w inne zbliżone siedliskowo miejsca (np. w części kamieniołomu nie objęte pracami).



Fot. 2 Kamieniołom w Łodygowicach jest miejscem silnie przekształconym i pozbawionym wysokich wartości przyrodniczych, fot. Maciej Wachecki

Uzupełnienie dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Odmulenie
zbiornika wodnego Tresna”

Reasumując mimo iż w kamieniołomie w Łodygowicach zostanie zdeponowana znaczna ilość osadów ze zbiornika Tresna (ok. 1,5 mln ton) nie przewiduje się aby doszło do znacząco negatywnego oddziaływania na miejscowe środowisko przyrodnicze ponieważ;

- ✓ Osady denne, które zostaną zdeponowane w kamieniołomie w Łodygowicach zostały szczegółowo przebadane. Wyniki badań dopuszczają prawnie możliwość ich składowania w takich miejscach jak przedmiotowy kamieniołom,
- ✓ Osady denne składowane w bliskim położeniu zbiornika stanowią niejako materiał *in situ* – rodzimy materiał który znalazł się w zbiorniku w wyniku sedymentacji miejscowego materiału skalnego, rumoszu itp.,
- ✓ Nie dojdzie do katastrofy ekologicznej w postaci zanieczyszczenia i skażenia środowiska przyrodniczego – brak kontaktu zdeponowanych osadów z wodami podziemnymi, znacznie ograniczona możliwość infiltracji osadów do podłoża wodno – gruntowego poprzez słabo przepuszczalne podłoże skalne,
- ✓ Urobek przed zdeponowaniem zostanie odsączony na terenie czaszy zbiornika,
- ✓ Teren ten znajduje się poza obszarami chronionymi,
- ✓ Teren ten nie przedstawia wysokich walorów przyrodniczych gdyż
 - Nie występują tam cenne i chronione siedliska przyrodnicze,
 - Nie występują tam chronione gatunki roślin i grzybów,
 - Nie występują tam znaczące w skali lokalnej koncentracje i kolonie ptaków,
 - Nie jest to teren istotny w skali lokalnej dla ptaków, ssaków, płazów, gadów i bezkręgowców,
 - Brak stref ochronnych ujęć wody,

7 Podsumowanie i wnioski

Przy ocenie oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia należy mieć na uwadze iż będzie ono wykonywane w ramach konieczności odpowiedniego utrzymania zbiornika wodnego Tresna który jest obiektem antropogenicznego pochodzenia. Z uwagi na znaczne zmniejszenie jego pojemności planowane działania polegające na odmuleniu części zbiornika są po prostu niezbędne i muszą zostać wykonane w jak najszybszym czasie. Należy pamiętać iż rocznie zbiornik zamula się średnio o dalsze ok. 170 000 m³ osadów tak więc im później planowane działania zostaną wykonane tym zakres prac i oddziaływanie na środowisko będzie większe. Utrata pojemności zbiornika wpływa negatywnie na dwie podstawowe funkcje, dla których zbiornik został wybudowany tj. retencję w zlewni (aspekt przeciwpowodziowy) oraz wyrównanie przepływów w okresach niżówkowych (alimentacja rzeki poniżej zbiornika w okresach suszy). Docelowo, postępująca utrata pojemności prowadzi do degradacji zbiornika i utraty jego funkcji. Pozostawanie w bezczynności wobec tego negatywnego zjawiska prowadzi do postępującej utraty jego pojemności, zmniejszenia retencji w zlewni, zmniejszenia możliwości alimentacji rzeki przy przepływach niżówkowych, zaniku możliwości poboru wody dla zaopatrzenia ludności i przemysłu w wodę, degradacji walorów turystyczno-rekreacyjnych, możliwości energetycznych itp. W związku z tym niezbędne jest podjęcie działań mających na celu wydobycie zgromadzonych w zbiorniku osadów i przywrócenie pierwotnej pojemności zbiornika.

Zbiornik Tresna funkcjonuje już przeszło 50 lat tak więc w jego obrębie wytworzyły się siedliska przyrodnicze związane z terenami podmokłymi i wodnymi. Miejsca te zostały zasiedlone przez szereg organizmów, zwłaszcza ptaków. Mając na uwadze dostępność odpowiednich siedlisk w promieniu ok. 20 km oraz to iż z czasem dojdzie do ponownej sukcesji siedlisk i fauny w miejscu objętym pracami można stwierdzić iż utrata siedlisk w wyniku prowadzonych prac w dłuższej perspektywie czasowej nie będzie oddziaływaniem znacząco negatywnym na populacje regionalne gatunków objętych ochroną prawną.

Położenie przedmiotowego obszaru poza obszarami chronionymi, zastosowane działania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko, sposób postępowania z

Uzupełnienie dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Odmulenie
zbiornika wodnego Tresna”

gatunkami roślin inwazyjnych oraz brak znacznego zanieczyszczenia wydobywanych osadów wskazuje na brak znacząco negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.